



## FRÉQUENCE ET FACTEURS ASSOCIÉS AUX INFECTIONS URINAIRES CHEZ LES GESTANTES AU CENTRE HOSPITALIER DÉPARTEMENTAL ZOU - COLLINES EN 2022

FREQUENCY AND ASSOCIATED FACTORS WITH URINARY TRACT INFECTIONS IN PREGNANT WOMEN AT THE ZOU-COLLINES DEPARTMENTAL HOSPITAL CENTER IN 2022

KLIKPEZO R<sup>1</sup>, VODOUHE MV<sup>1</sup>, KPANIDJA G<sup>1</sup>, ATTINON J<sup>1</sup>, FANOU D<sup>1</sup>, EDAYE B<sup>2</sup>, BAKARY S<sup>1</sup>, DETTIN E<sup>1</sup>, EGBOHO SN<sup>1</sup>, OBOSSOU AA<sup>1</sup>, HOUNKPONOU AHOINGNAN F<sup>1</sup>, SALIFOU K<sup>1</sup>

1- Faculté de Médecine de l'Université de Parakou (FM-UP), Bénin

2- Cabinet de Recherche en Épidémiologie et en Santé des Populations (CaRESaP ; [www.caresap.org](http://www.caresap.org)), Bénin

Correspondant : **KLIKPEZO Roger, Courriel : [kliroger@yahoo.fr](mailto:kliroger@yahoo.fr)**

### RÉSUMÉ

**Introduction :** L'approche dépister et traiter est une stratégie mise en œuvre pour réduire les complications maternelles et fœtales graves des infections urinaires. **Patients et méthodes :** Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et à visée analytique menée de mars à juin 2022 au Centre Hospitalier Départemental du Zou-Collines. Elle incluait toutes les femmes enceintes suivies en 2022 présentant ou non des signes évocateurs d'infections urinaires. Le dépistage était basé sur la réalisation de bandelette urinaire (BU) et/ou l'examen cytotactériologique des urines (ECBU). Les données sociodémographiques, cliniques, obstétricales et évolutives ont été recueillies. Les associations ont été analysées par le calcul des odds ratios avec un seuil de significativité de 5%. **Résultats :** L'étude a inclus 110 gestantes. Parmi les 60 patientes ayant réalisé un ECBU, 12 (20,0 %) présentaient un ECBU positif et 48 (80,0 %) un ECBU négatif, la positivité étant principalement observée chez celles présentant des douleurs pelviennes (4/16 ; 25,0 %) et une dysurie-pollakiurie (2/8 ; 25,0 %). La principale complication maternelle était la menace d'accouchement prématuré (9/12 ; 75 %). Par ailleurs, une souffrance fœtale chronique était observée dans 50 % (6/12) des cas, avec une mortalité fœtale de 25 % (3/12). Les facteurs significativement associés à l'infection urinaire probable étaient les antécédents de prématurité (OR = 5,0 ; p = 0,0005), l'infection génitale (OR = 5,0 ; p = 0,0010), la drépanocytose (OR = 8,2 ; p = 0,0004) et les antécédents d'infection urinaire (OR = 3,7 ; p = 0,0169). **Conclusion :** Les infections urinaires probables chez les gestantes au CHD Zou-Collines en 2022 étaient fréquentes avec des complications maternelles et fœtales graves.

**Mots-clés :** Infection urinaire, Grossesse, Fréquence, Facteurs associés, Abomey, Bénin.

### ABSTRACT

**Introduction:** The screen-and-treat approach is a strategy implemented to reduce severe maternal and fetal complications related to infections. **Patients and Methods:** This was a descriptive and analytical cross-sectional study conducted from March to June 2022 at the Zou-Collines Departmental Hospital. All pregnant women followed in 2022, with or without symptoms suggestive of urinary tract infection, were included. Screening was based on urine dipstick testing and/or urine culture (cytobacteriological examination of urine, CBEU). Sociodemographic, clinical, obstetric, and outcome-related data were collected. Associations were analyzed using odds ratios, with a significant level set at 5%. **Results:** The study included 110 pregnant women. Among the 60 patients who underwent urine culture (ECBU), 12 (20.0%) had a positive result and 48 (80.0%) a negative result, with positivity mainly observed in women presenting with pelvic pain (4/16; 25.0%) and dysuria-pollakiuria (2/8; 25.0%). The main maternal complication was the threat of premature delivery (9/12; 75 %). In addition, chronic fetal distress was observed in (6/12; 50%) of cases, with a fetal mortality rate of (3/12; 25%). Factors significantly associated with probable urinary tract infection were a history of preterm birth (OR = 5.0; p = 0.0005), genital infection (OR = 5.0; p = 0.0010), sickle cell disease (OR = 8.2; p = 0.0004), and a history of urinary tract infection (OR = 3.7; p = 0.0169). **Conclusion:** Probable urinary tract infections in pregnant women at the Zou-Collines Departmental Hospital in 2022 were common and associated with serious maternal and fetal complications.

**Keywords:** Urinary tract infection, Pregnancy, Frequency, Associated factors, Abomey, Bénin.

**Pour citer cet article :** Klikpezo R, Kpanidja G, Fanou D, Edaye BJD, Bakary S, Ahouingnan YA, Egboho SN, Dettin E, Salifou B, Atadé R, Vodouhè M, Sidi I, Obossou A, Hounkponou NFM, Salifou K. Fréquence et facteurs associés aux infections urinaires chez les gestantes au Centre Hospitalier Départemental Zou - Collines en 2022. Rev. Ben. Mal. Inf. 2026; 5(1):25-31. <https://doi.org/10.70699/d8t68666>

Reçu le : 16 juin 2025 ; Accepté le : 07 janvier 2026 ; Publié le : 22 février 2026

## Introduction

Les infections urinaires regroupent un spectre clinique allant de la bactériurie asymptomatique aux formes symptomatiques telles que la cystite aiguë et la pyélonéphrite [1]. Les modifications anatomiques, hormonales et physiologiques induites par la grossesse favorisent la stase urinaire et la colonisation bactérienne, exposant ainsi les femmes enceintes à un risque accru d'infection urinaire comparativement aux femmes non enceintes [2].

Des études menées en Amérique du Nord rapportent des prévalences comprises entre 11 % et 26 % [3], tandis que des taux plus élevés sont observés dans plusieurs pays à ressources limitées, dépassant parfois 30 % [4]. Une méta-analyse récente a confirmé cette forte hétérogénéité, soulignant que les infections urinaires pendant la grossesse demeurent plus fréquentes dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, où l'accès au dépistage systématique par culture urinaire reste limité [5]. L'intérêt clinique majeur des infections urinaires gravidiques réside dans leurs conséquences maternelles et fœtales [6, 7]. En l'absence de diagnostic et de traitement précoces, elles sont associées à un risque accru de complications maternelles sévères telles que la pyélonéphrite et la septicémie [8]. La bactériurie asymptomatique, souvent silencieuse, constitue à cet égard un enjeu particulier, car jusqu'à 40 % des cas non traités peuvent évoluer vers des formes symptomatiques graves au cours de la grossesse [1].

En Afrique subsaharienne, malgré la charge élevée des infections urinaires pendant la grossesse, les données restent fragmentaires et hétérogènes, avec une sous-estimation probable liée au recours fréquent aux tests de dépistage rapide au détriment de l'examen cyto bactériologique des urines [9].

Au Bénin, l'approche dépistage systématique et traitement probabiliste étaient une réalité mais les résultats sont peu rapportés dans nos hôpitaux de zone.

C'est pour compléter les données nationales que la

présente étude a été initiée et vise à déterminer la fréquence et les facteurs associés aux infections urinaires chez les gestantes dépistées au CHD Zou Collines en 2022.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

### Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et à visée analytique, menée au Centre Hospitalier Départemental (CHD) Zou-Collines sur une période de trois mois, du 23 mars au 23 juin 2022.

### Population d'étude

La population d'étude était constituée de toutes les femmes enceintes reçues en consultation prénatale suivies dans le service pendant la période d'étude, quel que soit le trimestre de la grossesse.

### Critères d'inclusion

Ont été incluses dans l'étude toutes les gestantes présentant ou non des signes cliniques et ou paracliniques évocateurs d'infections urinaires probables suivies au Centre Hospitalier Départemental Zou-Collines en 2022.

Les signes cliniques faisant évoquer une infection urinaire probable chez la gestante étaient une dysurie, une pollakiurie, des brûlures mictionnelles, une douleur sus-pubienne, et plus rarement une hématurie ou des urines troubles.

Les signes paracliniques évocateurs d'une infection urinaire probable chez la gestante étaient définis par :

- soit un ECBU positif, correspondant à une bactériurie significative  $\geq 10^5$  UFC/mL ;
- soit une bandelette urinaire positive (leucocyturie et/ou nitriturie), notamment lorsque l'ECBU n'était pas réalisé.

### Critères d'exclusion

Ont été exclues les femmes enceintes ayant reçu une antibiothérapie dans les 72 heures précédant le prélèvement urinaire, celles n'ayant pas bénéficié d'un dépistage urinaire (ni BU ni ECBU), ainsi que les dossiers médicaux incomplets ou non exploitables pour l'analyse des facteurs associés et

du devenir maternel et néonatal.

### Technique d'échantillonnage

Un échantillonnage exhaustif a été réalisé.

### Variables d'étude

La variable dépendante était la survenue d'une infection urinaire probable chez la femme enceinte. Les variables indépendantes comprenaient les caractéristiques sociodémographiques (âge, niveau d'instruction, statut matrimonial, niveau socio-économique), obstétricales (parité, gestité, âge gestationnel, antécédents d'infections urinaires), médicales et gynéco-urologiques (diabète, anémie, malformations urologiques). Les signes cliniques ont été regroupés en syndrome irritatif (pollakiurie, brûlures mictionnelles, urgences) et syndrome obstructif (dysurie, rétention, jet faible). Les issues maternelles et néonatales observées à court terme (évolution clinique, complications maternelles, prématurité, faible poids de naissance, décès néonatal) ont été décrites sans prétention causale.

### Technique et outils de collecte

Le prélèvement urinaire a été réalisé sur urines de milieu de jet, après toilette vulvaire, conformément aux recommandations internationales (IDSA/WHO). La bandelette urinaire, lorsqu'elle était utilisée, portait sur le même échantillon d'urines.

Les données ont été recueillies à l'aide d'une fiche d'enquête pré-testée, à partir des dossiers médicaux et des carnets prénataux.

### Analyses des données

Afin de renforcer la validité clinique de l'analyse, les gestantes incluses ont été réparties en groupes selon la présence de signes cliniques urinaires et les résultats des examens biologiques (examen cytotobactériologique des urines et/ou bandelette urinaire).

Ainsi, le **groupe 1** regroupait les femmes présentant des signes cliniques évocateurs d'infection urinaire avec un ECBU négatif et une bandelette urinaire négative.

Le **groupe 2** incluait les gestantes présentant des signes cliniques évocateurs d'infection urinaire avec un ECBU positif.

Le **groupe 3** comprenait les gestantes présentant des signes cliniques évocateurs d'infection urinaire ayant une bandelette urinaire positive et un ECBU négatif ou non réalisé.

Enfin, le **groupe 4** regroupait les gestantes asymptomatiques présentant un ECBU positif, définissant une bactériurie asymptomatique, prise en charge dans un objectif de prévention des complications fœtales.

Pour les analyses comparatives, les groupes 2 et 3 sont considérées comme des gestantes ayant une infection urinaire clinique probable, le groupe 1 comme des gestantes n'ayant pas d'infection urinaire et le groupe 4 représentait les gestantes ayant une colonisation urinaire -bactériurie asymptomatique.

L'analyse statistique a été effectuée à l'aide des logiciels Sphinx version 5 et Stata version 15. Les associations ont été étudiées par le calcul des Odds Ratios (OR) avec leurs intervalles de confiance à 95 %, et le test était considéré comme statistiquement significatif pour une valeur de  $p < 0,05$ .

### Considérations éthiques

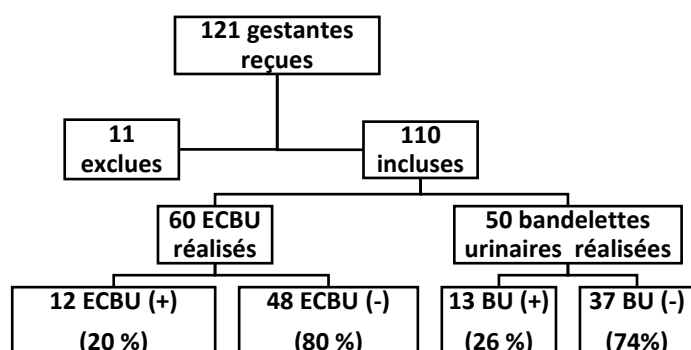
L'étude a été conduite dans le respect des principes éthiques, avec autorisation des autorités hospitalières, confidentialité des données assurée et anonymisation des dossiers.

## RÉSULTATS

### Fréquence des infections urinaires probables sur les grossesses au CHD-Zou

Sur un total de 121 gestantes dépistées, 110 étaient incluses dont 60 avaient bénéficié d'un examen cytotobactériologique des urines (ECBU) avec le test positif chez 12 (20 %) et négatif chez 48 (80 %). La bandelette urinaire était réalisée chez 50 gestantes avec test positif chez 13 (26 %) et négative chez 37 (74%). Ces résultats sont illustrés dans le diagramme de flux ci-après (**figure 1**).

**Figure 1 : Diagramme de flux du processus d'inclusion des femmes enceintes dépistées aux infections urinaires probables au CHD Zou-Collines, 2022**



Les gestantes étaient âgées de 23 à 28 ans (36 ; 32,73 %), avec une prédominance d'un niveau d'instruction primaire (43 ; 39,09 %), résidaient principalement en milieu rural (61 ; 55,45 %) et appartenaient le plus souvent à la tranche de revenu mensuel inférieure à 40 000 francs CFA (85 ; 77,27 %). Le **tableau I** résume les caractéristiques sociodémographiques et économiques des gestantes dépistées.

**Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques et économiques des gestantes dépistées pour une infections urinaires probable au CHD Zou-Collines en 2022**

|                              | Effectifs | %     |
|------------------------------|-----------|-------|
| <b>Âge (en année)</b>        |           |       |
| [18;23[                      | 16        | 14,55 |
| [23;28[                      | 36        | 32,73 |
| [28;33[                      | 26        | 23,64 |
| [33;46]                      | 32        | 29,09 |
| <b>Niveau d'instruction</b>  |           |       |
| Non Scolarisé                | 23        | 20,91 |
| Primaire                     | 43        | 39,09 |
| Secondaire                   | 31        | 28,18 |
| Universitaire                | 13        | 11,82 |
| <b>Milieu de résidence</b>   |           |       |
| Rural                        | 61        | 55,45 |
| Urbain                       | 49        | 44,55 |
| <b>Revenu mensuel (Fcfa)</b> |           |       |
| Inférieur à 40.000           | 85        | 77,27 |
| Entre 40.000 et 100.000      | 19        | 17,27 |
| Supérieur à 100.000          | 6         | 5,45  |

## Caractéristiques cliniques des infections urinaires probables

Parmi les 60 gestantes présentant des signes cliniques évocateurs d'infection urinaire probable, 12 (20,00 %) avaient un ECBU positif. Les ECBU positifs étaient proportionnellement plus fréquents chez les gestantes présentant des douleurs

pelviennes isolées (4/16 ; 25 %) et une dysurie–pollakiurie (2/8 ; 25 %).

À l'inverse, les brûlures mictionnelles seules et l'association douleurs pelviennes - brûlures mictionnelles étaient majoritairement associées à un ECBU négatif. Aucun ECBU positif n'a été observé chez les gestantes présentant d'autres signes cliniques. Le **tableau II** présente ces résultats.

**Tableau II : Caractéristiques cliniques des infections urinaires probables chez les gestantes dépistées au CHD Zou-Collines en 2022 selon le résultat de l'ECBU**

|                                              | N  | ECBU (+)<br>n (%) | ECBU (-)<br>n (%) |
|----------------------------------------------|----|-------------------|-------------------|
| Douleurs pelviennes                          | 16 | 4(25)             | 12(75)            |
| Douleurs lombaires + douleurs pelviennes     | 14 | 3(21,43)          | 11(78,57)         |
| Brûlures mictionnelles                       | 12 | 2(16,67)          | 10(83,33)         |
| Dysurie–pollakiurie                          | 8  | 2(25)             | 6(75)             |
| Douleurs pelviennes + brûlures mictionnelles | 6  | 1(16,67)          | 5(83,33)          |
| Autres signes                                | 4  | -                 | 4(100)            |
| Total                                        | 60 | 12(20)            | 48(80)            |

## Le devenir fœtal et maternel

Parmi les 12 gestantes ayant une infection urinaire probable à l'ECBU, la menace d'accouchement prématuré était la complication maternelle prédominante (9 cas ; 75 %). Sur le plan fœtal, une souffrance fœtale chronique était observée dans la moitié des cas (6 ; 50 %), avec une mortalité fœtale non négligeable (mort fœtale in utero et mort-né : 3 cas chacun ; 25 %). Ces caractéristiques sont réparties dans le **tableau III**.

**Tableau III : Répartition des complications maternelles et fœtales chez les gestantes ayant présenté une infection urinaire probable avec un ECBU positif au CHD Zou-Collines en 2022 (N = 12)**

| Devenir fœtal et maternel        | ECBU (+)        |       |
|----------------------------------|-----------------|-------|
|                                  | Effectif (n=12) | %     |
| Avortement                       | 1               | 8,33  |
| Menace d'accouchement prématuré  | 9               | 75    |
| Rupture prématurée des membranes | 2               | 16,67 |
| Souffrance fœtale chronique      | 6               | 50    |
| Mort fœtale in utéro             | 3               | 25    |
| Mort-né                          | 3               | 25    |

Identification des facteurs associés aux infections urinaires chez les gestantes au CHD-Zou

La répartition des 110 gestantes dépistées et incluses dans l'étude est la suivante : 48 dans le groupe 1 (43,6 %), sept dans le groupe 2 (6,4 %), cinq dans le groupe 3 (4,5 %) et 50 dans le groupe 4 (45,5 %). Le risque d'infection urinaire probable était significativement plus élevé chez les gestantes ayant un antécédent de prématurité (OR = 5,0 ; p = 0,0005), une infection génitale (OR = 5,0 ; p = 0,0010), une drépanocytose (OR = 8,2 ; p = 0,0004) et un antécédent d'infection urinaire (OR = 3,7 ; p = 0,0169) comme l'indique le **tableau IV**.

Tableau IV : Association entre les antécédents obstétricaux, médicaux et socio-économiques et la survenue d'une infection urinaire chez les gestantes au CHD Zou-Collines en 2022

|                            | N  | Infection<br>Urinaire |       | OR  | IC <sub>95%</sub> | p      |
|----------------------------|----|-----------------------|-------|-----|-------------------|--------|
|                            |    | Oui                   | %     |     |                   |        |
|                            |    |                       |       |     |                   |        |
| <b>ATCD de prématurité</b> |    |                       |       |     |                   |        |
| Oui                        | 10 | 6                     | 60,00 | 5,0 | 2,02 – 12,36      | 0,0005 |
| Non                        | 50 | 6                     | 12,00 | 1   |                   |        |
| <b>Infection génitale</b>  |    |                       |       |     |                   |        |
| Oui                        | 13 | 7                     | 53,85 | 5,0 | 1,91 – 13,34      | 0,0010 |
| Non                        | 47 | 5                     | 10,64 | 1   |                   |        |
| <b>Drépanocytose</b>       |    |                       |       |     |                   |        |
| Oui                        | 16 | 9                     | 56,25 | 8,2 | 2,54 – 26,70      | 0,0004 |
| Non                        | 44 | 3                     | 06,82 | 1   |                   |        |
| <b>ATCD d'IU</b>           |    |                       |       |     |                   |        |
| Oui                        | 21 | 8                     | 38,10 | 3,7 | 1,26 – 10,90      | 0,0169 |
| Non                        | 39 | 4                     | 10,26 | 1   |                   |        |

\* (IU) → Infection urinaire (Oui) = Groupe 2 + 3

DISCUSSION

Fréquence des infections urinaires probables pendant la grossesse

La fréquence globale observée au CHD-Zou, avec 20 % d'ECBU positifs et 26 % d'infections détectées par bandelette urinaire chez les femmes non testées par ECBU, traduit une charge élevée des infections urinaires probables pendant la grossesse. Sur le plan scientifique, ces proportions se situent dans la partie haute des prévalences rapportées dans la littérature internationale. Johnson et al. en 2021 [3] rapportaient une prévalence moyenne de 18 % **Klikpezo et al.**

dans une large cohorte multicentrique américaine, avec des variations géographiques allant de 11 % à 26 %. Des prévalences encore plus élevées ont été observées en Amérique latine, notamment par Mera-Lojano et al. en 2023 [4], qui retrouvaient 37,7 % d'infections urinaires chez les gestantes équatoriennes. À l'échelle globale, la méta-analyse de Wang et al. en 2024 [5] confirme une hétérogénéité marquée des prévalences selon les régions, les méthodes diagnostiques et les politiques de dépistage. Les résultats du CHD-Zou sont également cohérents avec les estimations synthétisées par Ansaldi et al. en 2022 [1], qui situent la fréquence des infections urinaires gravidiques entre 2 % et 15 % dans les pays à haut revenu, avec des taux plus élevés dans les contextes à ressources limitées. L'écart observé entre ECBU et bandelette urinaire rejoint les observations méthodologiques rapportées par Hitzeman et al. en 2022 [9], soulignant la sensibilité variable des outils diagnostiques utilisés en routine.

Caractéristiques cliniques des infections urinaires probables chez les gestantes

La prédominance des douleurs lombaires associées aux douleurs pelviennes, des brûlures mictionnelles et des troubles mictionnels (dysurie-pollakiurie) met en évidence une symptomatologie polymorphe, traduisant différents stades de l'infection urinaire gravidique. Sur le plan physiopathologique, ces manifestations reflètent la progression ascendante classique de l'infection, favorisée par la stase urinaire et la dilatation urétérale induites par la grossesse, comme décrit par Habak et al. en 2024 [2]. Les fréquences élevées de douleurs lombaires observées au CHD-Zou suggèrent une proportion non négligeable d'atteintes hautes ou subaiguës, ce qui concorde avec les descriptions cliniques de Czajkowski et al. en 2021 [10], qui soulignent la fréquence des formes symptomatiques chez les femmes enceintes dans les contextes de dépistage tardif. Ansaldi et al. en 2022 [1] rapportaient également que les symptômes urinaires classiques pouvaient être absents ou atypiques, rendant le



diagnostic plus complexe. Les signes associés tels que fièvre, œdèmes et hématurie observés rejoignent les données de Grant *et al.* en 2024 [8], qui insistent sur la gravité potentielle des formes compliquées chez la femme enceinte. Ainsi, le profil clinique décrit au CHD-Zou est globalement comparable à celui rapporté dans plusieurs études internationales issues du fichier, tout en suggérant une charge symptomatique plus marquée.

### **Devenir fœtal et maternel au cours des grossesses associées aux infections urinaires probables.**

Les proportions élevées de rupture prématurée des membranes, de menace d'accouchement prématuré et de souffrance fœtale chronique confirment l'impact délétère des infections urinaires probables pendant la grossesse. Scientifiquement, ces résultats s'inscrivent dans un consensus bien établi reliant infection urinaire et inflammation systémique materno-fœtale. La méta-analyse de Wang *et al.* en 2024 [5], portant sur plus de 2,8 millions de grossesses, mettait en évidence un risque presque doublé d'accouchement prématuré chez les femmes présentant une infection urinaire. Ansaldi *et al.* en 2022 [1] rapportaient également une association entre pyélonéphrite gravidique et complications maternelles sévères, avec un retentissement fœtal significatif. Les données du CHD-Zou apparaissent comparables à celles observées par Johnson *et al.* en 2021 [3], qui soulignaient une augmentation des issues défavorables dans les groupes socialement vulnérables. Grant *et al.* en 2024 [8] confirment que la persistance ou l'insuffisance de traitement favorise les complications obstétricales majeures. Ainsi, les résultats observés s'insèrent pleinement dans les tendances décrites par les études du fichier, tout en soulignant l'importance d'un diagnostic et d'une prise en charge précoces.

### **Facteurs associés aux infections urinaires probables pendant la grossesse**

L'association observée avec les antécédents de prématurité, les infections génitales, la drépanocytose, les antécédents d'infection urinaire et le bas niveau socio-économique traduit un cumul

de facteurs biologiques et sociaux de vulnérabilité. Les antécédents d'infection urinaire constituent un facteur majeur, largement documenté par Mera-Lozano *et al.* en 2023 [4], qui rapportaient un odds ratio supérieur à 4 chez les femmes ayant des antécédents similaires. Johnson *et al.* en 2021 [3] mettaient également en évidence une forte association avec le faible niveau socio-économique et le faible niveau d'instruction, résultats concordants avec ceux observés au CHD-Zou. La coexistence d'infections génitales rejoint les observations de Czajkowski *et al.* en 2021 [10], qui soulignent l'interaction entre flore vaginale pathologique et colonisation urinaire. La drépanocytose, facteur reconnu de susceptibilité infectieuse, est également évoquée par Ansaldi *et al.* [1] comme condition favorisant les formes compliquées. Enfin, Grant *et al.* en 2024 [8] rappellent que ces facteurs combinés augmentent le risque de récurrence et de complications materno-fœtales.

### **Forces et faiblesses de l'étude**

Cette étude présente plusieurs forces, notamment l'utilisation de l'examen cytot bactériologique des urines comme référence diagnostique, l'échantillonnage exhaustif des gestantes suivies durant la période d'étude et l'analyse conjointe des facteurs cliniques, obstétricaux et socio-économiques, permettant une approche globale des infections urinaires pendant la grossesse. Toutefois, certaines limites doivent être soulignées, en particulier le caractère transversal de l'étude, qui ne permet pas d'établir de lien de causalité, la taille relativement réduite de l'échantillon, susceptible de limiter la puissance statistique, ainsi que l'absence d'identification microbiologique détaillée et d'antibiogramme, restreignant l'analyse thérapeutique.

### **CONCLUSION**

L'approche dépistage systématique et traitement probabiliste des infections urinaires sur grossesse est une réalité au CHD Zou-Collines en 2022. Les

infections urinaires probables chez les gestantes constituent un problème fréquent dans cette formation sanitaire. Elles sont associées à des complications obstétricales majeures, notamment la menace d'accouchement prématuré et la souffrance fœtale, ainsi qu'à plusieurs facteurs de vulnérabilité médicale et socio-économique. Il ressort le renforcement du dépistage systématique par ECBU au cours de la grossesse et d'une prise en charge précoce et adaptée afin de réduire la morbidité maternelle et néonatale. Aussi faut-il renforcer les laboratoires pour une confirmation et un antibiogramme tel que recommandé par l'Organisation Mondiale de la Santé.

### Contribution des auteurs

KR et KG ont conçu l'étude et supervisé la collecte des données. VMV, AJ, FD, BS, DE, ESN, OAA, HAF et SK ont participé à la collecte des données et à l'analyse des résultats. EB a assuré l'analyse statistique et la rédaction du manuscrit. Tous les auteurs ont relu et approuvé la version finale du manuscrit.

### Déclaration de conflits d'intérêt

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

### Remerciements

Les auteurs remercient les autorités administratives et le personnel du Centre Hospitalier Départemental Zou-Collines pour leur collaboration, ainsi que toutes les gestantes ayant accepté de participer à cette étude.

### RÉFÉRENCES

1. Ansaldi Y, Martinez de Tejada Weber B. Urinary tract infections in pregnancy. Clin Microbiol Infect. 2023;29(10):1249-53. DOI: [10.1016/j.cmi.2022.08.015](https://doi.org/10.1016/j.cmi.2022.08.015)
2. Habak PJ, Carlson K, Griggs, Jr RP. Urinary Tract Infection in Pregnancy. 2024 Apr 20. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. PMID: [30725732](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30725732/).
3. Johnson B, Stephen BM, Joseph N, Asiphos O, Musa K, Taseera K. Prevalence and bacteriology of culture-positive urinary tract infection among pregnant women with suspected urinary tract infection at Mbarara regional referral hospital, South-Western Uganda. BMC Pregnancy Childbirth. 2021;21(1):159. DOI: [10.1186/s12884-021-03641-8](https://doi.org/10.1186/s12884-021-03641-8)

4. Mera-Lozano LD, Mejía-Contreras LA, Cajas-Velásquez SM, Guarderas-Muñoz SJ. [Prevalence and risk factors of urinary tract infection in pregnant women]. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2023;61(5):590-6. DOI: [10.5281/zenodo.8316437](https://doi.org/10.5281/zenodo.8316437)
5. Wang E, Tang P, Chen C. Urinary tract infections and risk of preterm birth: a systematic review and meta-analysis. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2024;66:e54. DOI: [10.1590/S1678-9946202466054](https://doi.org/10.1590/S1678-9946202466054)
6. Ahmad H, Masroor T, Parmar SA, Panigrahi D. Urinary tract infection by a rare pathogen *Cedecea neteri* in a pregnant female with Polyhydramnios: rare case report from UAE. BMC Infect Dis. 2021;21(1):637. DOI: [10.1186/s12879-021-06298-y](https://doi.org/10.1186/s12879-021-06298-y)
7. Akusoba C, Hogue O, Radeva M, Goje O. Risk of urinary tract infection following vaginal delivery: a comparison between intermittent and indwelling bladder catheterization. J Matern Fetal Neonatal Med. 2022;35(11):2077-84. DOI: [10.1080/14767058.2020.1777968](https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1777968)
8. Grant A, Bai K, Badalato GM, Rutman MP. Advances in the Treatment of Urinary Tract Infection and Bacteriuria in Pregnancy. Urol Clin North Am. 2024;51(4):571-83. DOI: [10.1016/j.ucl.2024.07.001](https://doi.org/10.1016/j.ucl.2024.07.001)
9. Hitzeman N, Greer DM, Carpio E. Office-Based Urinalysis: A Comprehensive Review. Am Fam Physician. 2022;106(1):27-35B. PMID: [35839369](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35839369/).
10. Czajkowski K, Broś-Konopielko M, Teliga-Czajkowska J. Urinary tract infection in women. Prz Menopauzalny. 2021;20(1):40-7. DOI: [10.5114/pm.2021.105382](https://doi.org/10.5114/pm.2021.105382)