

## PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DE LA BACTÉRIURIE ASYMPTOMATIQUE EN MILIEU HOSPITALIER À ABIDJAN

YAO K.H., SANOGO S., BINAN Y.O., DIALLO A.D.

Service de Médecine Interne, CHU de Treichville

**Correspondance** : Pr DIALLO Amadou Demba, O1BP 5014 Abidjan 01/

Tel (225)21-24-91-22 Postes 405 et 572/E-Mail : diallod2003@yahoo.fr

---

### RESUME

Les auteurs ont réalisé une étude rétrospective de 192 cas de bactériurie asymptomatique recensés sur une période de 5 ans, allant de 1998 à 2003 en milieu hospitalier à Abidjan. Ils ont obtenu les résultats suivants :

- une fréquence de 76,8% rapport à toutes les infections urinaires rencontrées pendant cette période ;

- un âge compris entre 20 et 39 ans (53%),

- une prédominance féminine 93%,

- une sonde vésicale à demeure dans 40% des cas,

- une étiologie dominée par E.coli (24%), Klebsiella pneumoniae (22,4%) et Candida albicans (22,4%),

- une insuffisance rénale dans 2,4% des cas.

**Mots-clés** : Bactériurie asymptomatique, Infection urinaire, Entérobactéries, Candida albicans.

### ABSTRACT

*The authors have performed a retrospective study of asymptomatic bacteriuria in 196 patients. These persons have been recorded within a five years period, starting from 1998 to 2003 in hospital environment in Abidjan.*

*They brought out the following results:*

*- A frequency of 76,8% in relation with all urinary infections during the period concerned;*

*- 53% of the patients' age was included between 20 and 39, years ;*

*- 93% of the patients were female ;*

*- 40% of the cases were under vesical tube ;*

*- The répartition of infections agents identified was follow : E.coli 24%; Klebsiella pneumoniae 22,4%; Candida albicans 22,4% ;*

*- Renal failure in 2,4% cases.*

**Key words:** Asymptomatic bacteriuria, Urinary infection, Enterobacteria, Candida albicans.

## INTRODUCTION

On parle d'infection urinaire lorsque des micro-organismes pathogènes sont décelés dans l'urine. Ces infections urinaires recouvrent un ensemble de situations cliniques, de symptomatologie et de gravité variables, allant de la simple colonisation (bactériurie asymptomatique) aux infections parenchy-mateuses. Cette bactériurie asymptomatique peut se voir à l'occasion d'un examen systématique au cours d'un bilan de santé, d'une enquête épidémiologique ou d'une grossesse,<sup>8</sup>.

Nous avons entrepris la présente étude dont le but est de déterminer le profil épidémiologique, biologique et évolutif de l'adulte noir africain atteint de bactériurie asymptomatique en milieu hospitalier.

## I - MATERIEL D'ETUDE

### I.1- CADRE ET TYPE D'ÉTUDE

Notre étude a été réalisée au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Treichville au Service de Médecine Interne.

Il s'agit d'une étude rétrospective qui a porté sur 250 dossiers de patients hospitalisés présentant une infection urinaire, sur une période de 5 ans allant de novembre 1998 à novembre 2003.

Ont été retenus pour l'étude, les patients de race noire, âgés de plus de 15 ans sans distinction de sexe, hospitalisés dans le service, présentant une infection urinaire confirmée à l'ECBU avec absence de signe clinique urinaire.

### I.2- MÉTHODOLOGIE

Le recueil des données s'est fait à l'aide d'une fiche d'enquête.

Les variables suivantes ont été étudiées :

- au plan épidémiologique : l'âge, le sexe, le statut matrimonial, les antécédents ;

- au plan clinique : les motifs d'hospitalisation, les signes fonctionnels, les signes physiques ;

- Concernant les données paracliniques : le taux d'hémoglobine, le nombre leucocytes, l'azotémie, la créatininémie, la glycémie, l'ECBU avec antibiogramme).

Le diagnostic de bactériurie asymptomatique a été retenu devant l'absence de signe urinaire associée à un ECBU positif (parasite ou mycose et/ou bactériurie positive  $> 10^5$  formes de la même espèce/ml + leucocyturie positive  $> 10^4$  éléments /ml).

## II- RESULTATS

Notre étude a porté sur 250 patients présentant un ECBU positif et le diagnostic de bactériurie asymptomatique a été retenu chez 192 patients, soit une fréquence de 76,8%.

La moyenne d'âge était de 43 ans avec des extrêmes de 17 et 85 ans.

Nous avons noté une prédominance féminine avec 179 femmes soit 93,2% contre 13 hommes soit un sex-ratio égal à 0,07.

Les principaux antécédents médicaux étaient les suivants :

- le diabète dans 90 cas, soit 46,9% ;
- l'hypertension artérielle dans 56 cas, soit 29,2%,
- l'infection par le VIH dans 52 cas, soit 27,1%,
- l'infection urinaire dans 13 cas, soit 6,8%,
- et l'hypertrophie prostatique dans 2 cas, soit 1%.

Au plan biologique, la bactériurie était positive chez 160 malades, soit 83,3%, La leucocyturie était positive chez tous nos patients, L'uroculture a été positive chez 183 patients (95, 3%).

La fonction rénale était perturbée chez 6 patients (3, 1%).

L'anémie était retrouvée chez 101 patients (52,6%) et l'hyperleucocytose chez 34 malades (17,7%), L'on notait une hyperglycémie dans 57,7% des cas.

De nombreux germes ont été isolés dont les principaux étaient Eschérichia Coli dans 46 cas (23,9%), Klebsiella pneumoniae dans 43 cas (22,3%) et Candida albicans dans 43 cas (22,3%)

**Tableau I :** Répartition selon les causes de bactériurie asymptomatique

Germes	N	%
Bacille à gram négatif ==> Entérobactéries	224	63.2
Eschérichia coli	46	23.9
Klebsiella pneumonia	43	22.3
Klebsiella oxytoca	12	6.2
Entérobacter	5	2.6
Proteus mirabilis	3	1.5
Proteus vulgaris	14	7.2
Citrobacter	1	0.5
==-> Autres BGN	23	22
• Acinetobacter	17	8.9
Pseudomonas	6	3.1
<<Cocci à gram positif>> <i>Staphylococcus aureus</i>	5	2.6
<<Champignon>> <i>Candidûici albicans</i>	43	22.3

Les entérobactéries 63,1% dont E.coli (23,9% et Klebsiella pneumoniae (22,3%), et Candida albicans 22,3% étaient les principales causes observées.

L'évolution sous traitement était favorable chez 171 patients (89,1%). L'on notait par ailleurs une complication à type de pyélonéphrite chez un patient. Le décès a été rapporté chez 20 patients, soit 10%.

### III- DISCUSSION

La fréquence de la bactériurie asymptomatique est de 76,8% dans notre étude. Ce résultat est supérieur aux données de la littérature<sup>8</sup> et pourrait s'expliquer par le nombre important de patients diabétique et de sujets immunodéprimés dans notre étude.

La bactériurie asymptomatique intéresse surtout une population jeune dans notre étude avec une tranche d'âge la plus atteinte se situant entre 20 et 39 ans.

93% de nos malades sont de sexe féminin. Selon Fries<sup>7</sup>, la bactériurie asymptomatique est rare chez les hommes avant 50 ans et fréquente chez les femmes entre 20 et 50 ans. Les sujets jeunes VIH positif étaient porteurs d'une bactériurie asymptomatique dans 23,50% dans notre série. Selon certains auteurs<sup>2,5</sup>, la fréquence des épisodes bactériuriques semble augmenter parallèlement à la diminution des lymphocytes CD4 et le risque d'infection urinaire devient particulièrement élevé pour un taux de CD4 inférieur à 200/mm<sup>3</sup>.

Le diabète (46,9%), l'hypertension artérielle (29,2%) et l'infection à VTH (27,1%) étaient les principaux antécédents retrouvés dans notre série. Cette fréquence élevée de diabétique est confirmée par l'étude de LOKROU<sup>9</sup> et al ; et elle semble bien corrélée avec l'existence de complications telle que l'artériopathie et la neuropathie diabétiques mais aussi avec l'existence d'un déséquilibre métabolique constant Selon ESCANDE<sup>6</sup>, la bactériurie asymptomatique est de loin l'infection urinaire la plus fréquente chez le diabétique ; en l'absence de traitement elle peut aboutir à une insuffisance rénale ; d'où l'importance de l'ECBU systématique régulier chez tout diabétique.

L'examen physique a permis de noter en outre quelques signes physiques attestant d'un terrain particulier chez 14 malades, la présence d'une sonde urinaire à demeure dans 40% des cas. Plusieurs auteurs<sup>3 ; 4 ; 8 ; 10 ; 11</sup> insistent sur la présence d'une bactériurie asymptomatique en cas de sondage vésical. Elle devient constante après un mois de sonde à demeure.

Les entérobactéries représentaient près de la moitié (46,3%) des germes identifiés avec pour chef de file E. coli dans 24% des cas.

Nos résultats rapportés dans le tableau N°1 s'accordent avec ceux de la littérature<sup>3</sup>. Par ailleurs, Candida albicans était mis en cause dans 22,3% des cas dans notre série. Ce chiffre est nettement supérieur à celui de 2% rapporté par le CMIT<sup>3</sup> et pourrait être on rapport avec l'état d'immunodépression de nos malades<sup>1</sup>.

Selon FRIES<sup>7</sup>, le risque relatif que présente cette bactériurie asymptomatique est actuellement correctement évalué. Lorsque cette bactériurie asymptomatique est notée chez un sujet présentant une atteinte du tractus urinaire, le risque existe d'une évolution vers une pyélonéphrite chronique.

### CONCLUSION

La fréquence de la bactériurie asymptomatiques est de 76,8% par rapport aux infections urinaires étudiées dans notre série. Elle survient sur des sujets jeunes, présentant un terrain déjà fragilisé (diabétique, immunodéprimé par le VIH). La prédominance féminine est nette. Les étiologies sont dominées par les entérobactéries et les champignons.

## REFERENCES

- 1- Benchekroum A, Ghadoun M. Candidoses urinaires révélées par une obstruction urétérale à propos de 2 cas. *Ann.Urol.*2000 ; 34 :171-4.
- 2- Boutitie F, Pocock S.J. Predictive value of repeated measurements of CD4 lymphocytes counts on progression to AIDS. *AIDS* 1994;8 : 35-41.
- 3- Collège des universitaires de M. \Ladies Infectieuses et Tropicales (CMTT), infections urinaires : in CMTT.E Pilly 2004 19<sup>me</sup>, éd. Montmorency : 2M2 Ed 2003 196-201.
- 4- Dagues F, Louis J F, N Moltet, K Ben Naoun, Costa P, Navratil H. Infections urinaires . In : *Encycl Méd Chir. Paris Maladies Infectieuses* 8-003-J10 ; 1995 : 6 p.
- 5- De Pinho Am, Santoro L G, Ramos Fi Lho et al, Urinary tract infections in men with AIDS. *Genitourin Med* 1994; 70 : 30-34.
- 6- Escande M,C, Fontbonne A, Richet H., et Coll. L'infection urinaire chez le diabétique. *Revue de littérature. In: Séminaire d'Uro-Néphrologie Pitié-Salpêtrière*, Ed. Masson, 1985, XI : 63-70.
- 7- Fries D. Infections du tractus urinaire et pyélonéphrite. in *maladies rénales* : Hermann, Editeurs des sciences et des Arts Ed.Paris 1992 :123-145.
- 8- Kass Eh, Finland M, Asyrnptomatic infections of the urinary tract. *Trans Assoc A m Phys.* 1956 ; 69 ; 56-64.
- 9- Lokrou A, T.Toutou Y. Ouedraogo N. Grogga-Bada A. Koutouan A.Diallo E. Niamkey J.Soubeyrand Y.Beda. Complications du diabète sucré en milieu hospitalier en Côte d'Ivoire, *Rev. Franc. Endocrinol. Clin.*1988, 7, 3:205-210.
- 10-Meyrler A. infectons du haut et bas appareil urinaire. *Rev. Pral. Paris* 1995; 45.
- 11-Stamm W, Turck M. Infections des voies urinaires, pyélonéphrite et maladies apparentes. In : *Principe de Médecine interne*; Flammarion ed.Paris1988: 1189-1194.