



**UROPATHIES OBSTRUCTIVES BASSES : PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE EN VILLE DE BUTEMBO A L'EST DE LA REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO**

MUHINDO VALIMUNGIGHE Moïse<sup>1</sup>, MAKELELE EMMANUELLA Angélique<sup>2</sup>,  
BUGAMBA AKONKWA Pascal<sup>3</sup>, KAMBALE KETHA Joel<sup>4</sup>, MUHINDO LUTEGHA<sup>5</sup>,  
AVAKOUDJO D. G. Josué<sup>6</sup>

1. Médecin Résident en chirurgie Générale, Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey Calavi, Benin et Chef de Travaux à l'Université Catholique du Graben Butembo, RDC
2. Etudiant en Faculté de Médecine de l'Université Catholique du Graben, Butembo, République Démocratique du Congo
3. Chirurgien Généraliste faisant fonction d'interne au centre Hospitalier VALENCE en France, Assistant à l'Institut Supérieur des Techniques Médicales de KANYAMULANDE en RDC
4. Médecin Résident en Anesthésie-Réanimation, Université du Rwanda et Assistant en Faculté de Médecine de l'Université catholique du Graben, RDC
5. Médecin résident aux Cliniques Universitaires d'Urologie-Andrologie CNHU-Cotonou, Université d'Abomey Calavi, République du Benin
6. Chef de service des Cliniques universitaires d'urologie - andrologie du CNHU-HKM de Cotonou, Maître de Conférence Agrégé à l'Université d'Abomey Calavi

Auteur Correspondant : Dr MUHINDO VALIMUNGIGHE Moïse ; E-mail : drmoisev@gmail.com

**RESUME**

**Introduction :** les uropathies obstructives (UO) sont des affections urinaires secondaires à une obstruction sur les voies urinaires. L'UO est une pathologie caractérisée par une inversion du sens de l'écoulement de l'urine. Cette étude avait pour objectif d'étudier le profil épidémiologique des uropathies obstructives basses en ville de Butembo à l'est de la République Démocratique du Congo. **Méthodes :** Il s'agissait d'une étude rétrospective couvrant la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 31 décembre 2017 et incluant ainsi 287 patients avec uropathies obstructives. Tout patient vu en consultation et soigné ayant un diagnostic des uropathies obstructives basses dans quatre structures de référence de la Ville de Butembo : Matanda, Kitumba, Cliniques Universitaires du Graben et Katwa. **Résultats :** La fréquence des uropathies obstructives basses dans le service de chirurgie dans les quatre différentes structures susmentionnées est de 2,45 %. Les uropathies obstructives basses touchent le sexe masculin avec un pourcentage de 91,99%. La tranche d'âge la plus touchée est 65 à 75 ans avec 28,57%. Les mariés représentent 86,06% des patients touchés par une UOB. 45,30% de patients ont eu pour diagnostic d'entrée l'adénome de la prostate et 36,59% de la même pathologie comme diagnostic de sortie. **Conclusion :** Les uropathies obstructives basses demeurent un problème de santé publique dans notre milieu d'étude, malgré les efforts du corps médical pour essayer de combattre cette affection. Le retard de la prise en charge expliquerait le retentissement sévère sur le haut appareil. Devant l'évolution péjorative des uropathies obstructives basses, la prise en charge doit être la plus précoce possible et un bon suivi pour éviter la dégradation de la fonction des voies urinaires basses.

**Mots clés :** Uropathies Obstructives Basses, Profil épidémiologique, Butembo.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Obstructive uropathies (OUs) are urinary conditions secondary to an obstruction in the urinary tract. UO is a pathology characterized by a reversal of the direction of flow of urine. The aim of this work was to study the epidemiological profile of lower obstructive uropathies in Butembo city, in the eastern of the Democratic Republic of the Congo. **Methods:** This was a retrospective study covering the period from January 1, 2013 to December 31, 2017 and thus including 287 patients with obstructive uropathies. Any patient seen in consultation and treated with a diagnosis of lower obstructive uropathies in four reference structures of Butembo city (Matanda, Kitumba, Cliniques Universitaires du Graben and Katwa) were including. **Results:** The frequency of lower obstructive uropathies in the department of surgery in the four different structures mentioned above was 2.45%. Lower obstructive uropathies affect more male sex with a percentage of 91.99%. The most affected age group was 65 to 75 with 28.57%. The married represent 86.06% of the patients infected. 45.30% of patients were diagnosed with prostate adenoma on admission and 36.59% with the same disease as exit diagnosis. **Conclusion:** Lower obstructive uropathy remains a public health problem in our environment, despite the efforts of the medical profession to try to combat this condition. The delay in treatment would explain the severe repercussions on the top device. Faced with the pejorative development of lower obstructive uropathies, management must be as early as possible and good follow-up to avoid degradation of the function of the lower urinary tract.

**Keywords:** Lower Obstructive Uropathies, Epidemiological, Profile, Butembo.

## **INTRODUCTION**

L'uropathie obstructive(UO) est une affection urinaire secondaire à une obstruction sur les voies urinaires [1]. Elle est aussi due à un obstacle anatomique ou fonctionnel au plus urinaire normal, allant parfois jusqu'à entraîner une néphropathie obstructive [2] (la néphropathie obstructive est une affection rénale secondaire aux conséquences d'une obstruction sur les voies urinaires. [1]).

L'uropathie Obstructive, également savent comme néphropathie, se rapportent au syndrome provoqué par l'obstruction de voies urinaires, fonctionnelle ou anatomique. Elle comprend la dilatation de voies urinaires, l'impédance et le ralentissement donnant droit de l'écoulement de l'urine, le changement de la pression à l'intérieur du système tubulaire de rein et le fonctionnement causé la détérioration de rein. L'Obstruction à l'écoulement de l'urine mène à l'hydronephrose et au hydro uretère. [2] L'**UO** est une pathologie caractérisée par une inversion du sens de l'écoulement de l'urine. Au lieu de s'écouler de puis les reins vers la vessie, l'urine reflue vers les reins. [3]

Le reflux d'urine en cas d'**UO** est causé par un blocage dans l'uretère, un tube qui transporte l'urine entre les deux organes. L'**UO** peut causer un gonflement et d'autres dommages affectant un rein ou même les deux reins. [3]

Chez les enfants, la principale cause est l'obstruction à la jonction urétropelvienne, avec une incidence d'une en 1500. Chez l'enfant, l'UO basse est causé par des anomalies anatomiques dont les valvules postérieures de l'urètre ou un rétrécissement et une sténose à la jonction urétropelvienne. [4]. L'Urolithiase chez les enfants se produit dans 1-5% [9] Chez les jeunes, les uropathies obstructives basses seront dues surtout par la présence des calculs dans la vessie. [4]

Chez les adultes plus âgés, les uropathies obstructives basses seront dues surtout à l'hyperplasie bénigne de la prostate ou au cancer de la prostate, aux tumeurs pelviennes rétropéritonéales y compris un cancer métastatique, et des calculs. [4]

Ce trouble peut toucher les hommes et les femmes à n'importe quel âge. Une hypertrophie de la prostate peut causer une **UO** chez les hommes. Les femmes enceintes peuvent également souffrir d'un reflux d'urine en raison du poids additionnel du fœtus faisant pression sur la vessie. Cependant, une uropathie induite par la grossesse est très rare. En fait, il peut même

affecter un enfant en gestation. [3]. En amont de l'occlusion, les effets peuvent comprendre une augmentation de la pression intraluminaire, une stase urinaire, une infection urinaire ou la formation de calculs qui peuvent également provoquer ou aggraver une obstruction. L'obstruction est beaucoup plus fréquente chez l'homme habituellement due à l'hypertrophie prostatique bénigne, mais les sténoses urétrales et les sténoses du méat, acquises et congénitales, se manifestent aussi bien chez l'homme que chez la femme.

Chez la femme, une obstruction urétrale peut résulter d'une tumeur primitive ou métastatique, d'une sténose due à une radiothérapie, à une intervention chirurgicale ou à un traumatisme instrumental urologique habituellement des dilatations répétées. L'incidence diminue en suite au des là de 60ans, puis elle augmente, en particulier chez l'homme à cause de la hausse de l'incidence de l'hyperplasie bénigne de la prostate du cancer de la prostate. Globalement, l'uropathie obstructive est responsable de près de 4% des cas [8].

L'**UO** peut être le résultat d'une malformation congénitale de l'appareil urinaire. Cette malformation congénitale représente l'ensemble des anomalies plus morphologiques que fonctionnelles liées à un trouble du développement embryonnaire de reins et leurs voies excrétrices, elles sont fréquentes en pédiatries et représente un problème de santé publique [4] :1% des enfants sont porteurs d'uropathie malformation et 13 % à 20% des décès anténataux sont associés à des malformations de l'appareil urinaire [7]. La détection prénatale des uropathies a un intérêt considérable en raison de la fréquence des anomalies du tractus urinaire et de l'importance d'une prise en charge précoce [5].

Une recherche effectuée en Algérie a permis de calculer pour la première fois l'incidence des uropathies malformatives (UM) qui est de 2 naissances vivantes et de 4,4 en général [5]. Les UM sont en effet le plus souvent méconnues à la naissance, sauf en cas de masse palpable ou anomalies du jet urinaire, et n'étaient diagnostiquées que plus tardivement chez les nourrissons ou l'enfant [6].

Le rôle du diabète gestationnel insuliné sur la survenue des UM a été testé par une régression logistique après ajustement sur les facteurs de risque des UM (antécédents familiaux d'uropathie, parité, tabagisme, consommation des produits illicites durant la grossesse). Un diabète

gestationnel insuliné doit être connue des acteurs de santé de la médecine périnatale comme un facteur de risque malformation de pathologie urétérale peu fréquent mais assez puissant [7].

Les uropathies malformatives (**UM**), intéressant aussi bien les reins que les voies excrétrices (de la plus sévère à la plus bénigne), sont une cause majeure de morbidité chez les enfants. Leur fréquence en pédiatrie est estimée à 1% des enfants porteurs d'une **UM** [5], touchant plus souvent 67% les garçons. [11]

Actuellement, c'est la découverte anténatale d'une image échographique suspecte. La survenue d'une infection d'urine quel que soit l'âge reste un mode de révélation très fréquent. Enfin, la présence de troubles mictionnels de type incontinence, dysurie ou rétention d'urine peut être le témoin d'une pathologie malformative basse urinaire dans environ un tiers des cas et ceci aussi bien dans la petite enfance qu'au moment de l'adolescence ou à l'âge adulte. [11]

La fréquence des uropathies malformatives est importante puisqu'elles représentent environ 30 % des anomalies dépistées en anténatal. Il n'est pas rare qu'elles rentrent dans le cadre d'un syndrome poly-malformatif dont la recherche est attentive (20 % pour Benacerraf).

Le pivot central de la prise en charge (PEC) des UM repose sur la chirurgie qui fait appel à plusieurs attitudes et techniques procédées en fonction de la nature de l'uropathie et la particularité de chaque enfant. Ces deux facteurs rendent, dans certains cas, toute chirurgie de reconstruction techniquement difficile ou bien menacée d'un risque d'échec.

Actuellement les uropathies sont souvent mises en évidence par le dépistage anténatal, la prise en charge alors être précoce [3]

De ce qui précède, vu la pertinence et la gravité du problème, les éléments suivants seront vérifiés : les uropathies obstructives basses attaqueront plus les hommes que les femmes, les UO basses attaqueront plus les personnes âgées que les jeunes, elles attaqueront plus les chauffeurs des engins motorisés que les personnes ayant d'autres professions.

Notre objectif était de déterminer le profil épidémiologique les uropathies obstructives basses en ville de Butembo de 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 31 décembre 2017 dans l'intérêt de savoir si l'uropathie est fréquente chez les hommes ou chez les femmes.

## **MATERIEL ET METHODES**

Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée dans les formations sanitaires de référence de la Ville de Butembo, Nord Kivu à l'Est de la République Démocratique du Congo du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 31 décembre 2017.

Étaient inclus dans notre étude : toute personne d'âge confondu présentant une uropathie obstructive basse et dont le dossier médical était complet.

Étaient non inclus dans notre étude : toute personne d'âge confondu présentant une uropathie obstructive basse mais dont le dossier médical est incomplet

Étaient exclus de notre étude, toutes les personnes d'âge confondu ayant des uropathies obstructives hautes

Les données ont été recueillies sur base d'une fiche de collecte préétablie avec les paramètres suivant : Age, Sexe, Profession, Confession, Etat Matrimonial, Diagnostic.

Les données recueillies ont été traitées par le logiciel EPI INFO T.M 2008 version 3.5.4, programme informatique permettant la saisie et l'analyse des données épidémiologiques, développé par les Centers For Diseases Control (CDC) Atlanta et l'OMS depuis 1983

Toutes les règles de confidentialité et d'éthiques étaient respectées lors de la collecte des données, le respect de la dignité humaine était de rigueur.

## **RESULTATS**

### **1. Fréquence des uropathies basses**

Durant notre période d'étude, les différentes structures ont enregistré un total de 11694 dossiers de malades dont 287 ont été retenus, soit une fréquence des uropathies obstructives basses de 2,45%

2. Uropathies obstructives basses et variables socio-démographiques

Tableau I : Répartition des uropathies obstructives basses selon les variables sociodémographiques

Structures	Matanda	Kitatumba	CUG	Katwa	Total	Pourcentage
<b>Variables</b>						
<b>SEXE</b>						
Féminin	14	2	5	2	23	8,01
Masculin	88	26	83	67	264	91,99
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>28</b>	<b>88</b>	<b>69</b>	<b>287</b>	<b>100</b>
<b>AGE par année</b>						
[0,5[	2	0	3	2	7	2,44
[5,15[	0	0	0	0	0	0,00
[15,25[	1	1	0	1	3	1,05
[25,35[	4	1	0	0	5	1,74
[35,45[	4	1	3	6	14	4,88
[45,55[	19	1	6	2	28	9,76
[55,65[	18	5	12	14	49	17,07
[65,75[	24	7	35	16	82	28,57
[75,85[	22	10	22	19	73	25,44
[85,95[	8	2	7	8	25	8,71
[95,105[	0	0	0	1	1	0,35
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>28</b>	<b>88</b>	<b>69</b>	<b>287</b>	<b>100</b>
<b>PROFESSION</b>						
Commerçant	5	1	2	2	10	3,48
Ménagère	5	1	2	2	10	3,48
Sans fonction	13	3	0	1	17	5,92
Bricoleur	18	8	5	12	43	14,98
Fonctionnaire	20	3	13	9	45	15,68
Cultivateur	41	12	66	43	162	56,45
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>28</b>	<b>88</b>	<b>69</b>	<b>287</b>	<b>100</b>
<b>ETAT MATRINONIAL</b>						
Enfant	5	0	3	4	12	4,18
Célibataire	15	4	6	3	28	9,76
Marié	82	24	79	62	247	86,06
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>28</b>	<b>88</b>	<b>69</b>	<b>287</b>	<b>100</b>
<b>CONFESSION RELIGIEUSE</b>						
Musulman	10	4	8	9	31	10,80
Protestante	15	15	20	37	87	30,31
Catholique	77	9	60	23	169	58,89
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>28</b>	<b>88</b>	<b>69</b>	<b>287</b>	<b>100</b>

3 . Etiologies des uropathies obstructives basses

Tableau II : Répartition des uropathies obstructives basses selon les étiologies

Structures	Matanda	Kitatumba	Clin Univ Gra	Katwa	TO-TAL	Fré-quence
Adénome de la prostate	46	20	36	28	130	45,30
Lithiase vésicale	16	3	8	2	29	10,1
Rétrécissement urétral	15	2	11	10	38	13,24
Adénocarcinome de la prostate	9	3	22	24	58	20,21
Prolapsus du col	8	0	7	0	15	5,23
Fistule urétral	5	0	1	2	8	2,79
Malformations urétrales	3	0	3	3	9	3,13
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>28</b>	<b>88</b>	<b>69</b>	<b>287</b>	<b>100</b>

L'adénome de la prostate a été la pathologie la plus fréquente de diagnostic avec 45,30%

## **DISCUSSION**

### **1. Fréquence des uropathies obstructives basses**

De janvier 2013 à Décembre 2017, nous avons réalisé une étude rétrospective de type analytique des uropathies obstructives basses en ville de Butembo dans les structures suivantes : Matanda, Kitatumba, Cliniques Universitaires et Katwa dans le service de chirurgie.

Au terme de notre étude, 11694 patients ont été reçus en consultation dans le service de chirurgie. Les uropathies obstructives basses ont constitué 2,45% de l'ensemble de pathologies rencontrées dans le service pendant la dite période soit 287 cas.

C'est en 2014 ou le nombre des cas d'uropathie obstructive bassa était le plus élevé soit 28%, ceci expliqué par l'arrivée de chirurgien spécialisé en urologie pédiatrique. [12]

### **2. Uropathies obstructive basses et variables démographiques**

Le sexe masculin prédominait dont le service de chirurgie avec 91,99% pour un ratio de 11,4 en faveur du sexe masculin. Ce résultat est proche de celui de Mohamed Ali SAMAKE, de FANDJEU I.C [17,18] et de BALLO B.[13] qui ont trouvé respectivement comme sex-ratio 1 pour 2 ; 3,12 et 2,97 en faveur de sexe masculin. Cependant, notre résultat est différent de celui de TEKOU H. et COLL [14] au Togo qui ont noté une prédominance féminine avec une fréquence de 65%.

La tranche d'âge 65-85 ans était la plus représentée dans notre étude. Ces données sont proches de celles de FANDJEU I.C. en 2005 au service d'urologie du CHU du point G. qui avait trouvé comme tranche d'âge prédominante 65-70 ans [12]

Nos données sont différentes de celles de BALLO B. [13] en 2006 à l'urologie du CHU du Point G. qui avait eu comme tranche d'âge prédominante de 26-35 ans et à la chirurgie pédiatrique du CHU Point Gabriel TOURE, il avait trouvé comme tranche d'âge prédominante 10-15 ans

Au Togo dans le CHU de Tokoin de Lomé, TEKOU H et COLL [14] ont retrouvé 2-6 ans comme tranche d'âge prédominante.

Ces différences de données dans le résultat pourraient être expliquées par le fait que la population d'étude dans notre service et celle de FANDJEU I. prenaient en compte tous les patients sans restrictions d'âge ; pendant que les

études de BALLO B., TEKOU H. et COLL n'intéressaient que les enfants.

Une étude Française en 2000 [15], décèle un âge moyen du diagnostic de 11 mois et 60% des cas sont diagnostiqués en anténatal, donc dans les pays développés le diagnostic se fait avant la naissance grâce à l'échographie dans le cadre d'une prise en charge pluridisciplinaire des uropathies.

Dans notre étude les antécédents familiaux n'ont pas bien car les fiches étaient mal complétées ; dans l'étude de Melle. AHED MES-SAOUD KHAOULA, 4% avaient comme des antécédents familiaux l'uropathie, ceci peut être interprété par notion de prédisposition génétique à développer une uropathie chez les enfants. Les mariés sont les plus touchés soit ils représentent 86,06%. Les cultivateurs représentent 56,45% ; ils sont les plus touchés dans notre étude, ce qui d'eux la profession la plus touchée.

La confession catholique représente 58,89% de toute la population étudiée.

### **3. Etiologies des uropathies obstructives basses**

L'adénome de la prostate a été la pathologie la plus retrouvée dans notre étude avec une fréquence de 45,30%, l'adénocarcinome de la prostate avec 20,21%, le rétrécissement urétral avec 13,24% et enfin suivie de la lithiase vésicale avec une fréquence de 10,10%. Dans les études de FANDJEU I. [12] et Mohamed AHSA-MAKE [16] c'était la lithiase vésicale qui prédominait avec une fréquence de 22,3%. Ce qui est différente pour notre étude. Les uropathies malformatives congénitales avaient présentées dans notre étude une fréquence de 2,79%.

Dans une étude Tunisienne [16], 3,3% des patients ont une dilatation du haut appareil urinaire. Dans une étude faite par FAURES.D [17] a montré que 4,5 % des cas ont une dilatation ces cavités rénales. Les résultats de ces deux études et de notre série montrent bien qu'il y a toujours un retentissement des uropathies sur le haut appareil urinaire.

## **CONCLUSION**

Les uropathies obstructives basses demeurent un problème de santé publique dans notre milieu d'étude. Le retard de la prise en charge expliquerait le retentissement sévère sur la fonction du haut appareil urinaire. Devant l'évolution péjorative des uropathies obstructives basses, la prise en charge doit être la plus précoce possible par le dépistage anténatal et un bon suivi

pour éviter la dégradation de la fonction urinaire.

#### **CONFLITS D'INTERET**

Aucun conflit n'a été déclaré par les auteurs

#### **REFERENCES**

1. Aigrain Y, El Ghoneimi A, De Lagauzie P. Reflux vésico-urétéral et malformations vésicales. Sauramps Médical, Montpellier.2002
2. Guys JM Les malformations de la vessie. In Les malformations de l'appareil urinaire. Doined, 2002. p 177
3. Hagg MJ, Mourachov PV, Snyder HM et al. The modern endoscopic approach to ureterocele. J Urol 163: 2000. 940-3
4. Prise en charge post-natale des uropathies de découverte anténatale. Journal GynecolObstetBiolReprod, 2003, Vol 32, n°4. P: 300-313.SYMPOTO
5. Petit T, Ravasse P, Delmas P Does the endoscopic incision of ureterocele reduce the indications for partial nephrectomy .1999. J UrolInt 83: 675-8
6. Pieretti RV, Pieretti-Vanmarcke V Congenital bladder diverticula in children. J PediatrSurg .1999 34: 468- 73
7. Shekarriz B, Upadhyay J, Flemming P et al. Long-term outcome based on the initial surgical approach to ureterocele. J Urol ;1999; 162: 1072-6
8. Vereecken RL, Proesmans W. Extensive surgery on the trigone for complete ureteral duplication does not cause incontinence or voiding problems. Urology ,2000; 55: 267-70
9. Donohoe JM, Weinstein RP, Combs AJ, Misseri R, Horowitz M, Schulsinger D, et al. When can persistent hydroureteronephrosis in posterior urethral valve disease be considered residual stretching. J Urol 2004; 172:706—11.
10. Levin TL, Han B, Little BP. Congenital anomalies of the male urethra. Pediatr Radiol. 2007;37(9):851-862.
11. Husmann D, Strand B, Ewalt D et al. (1999) Management of ectopic ureterocele associated with renal duplication: a comparison of partial nephrectomy and endoscopic decompression. J Urol 162: 1406-9
12. FANDJEU I.C ; Malformations urogénitales, Thèse de médecine, Bamako, Mali, 2005 ; N°125
13. BALLOB, Etude des malformations congénitales de l'appareil urinaires dans le service d'urologie de CHU du point G. FMPOS, 2006
14. TEKOU H. ; TCHATAGBA B. ; FOLY A. ; SENAH K.C., Les infections urinaires sur malformations urologiques au CHU de Tokoin de Lomé : à propos de 17 cas, Tunisie médicale. 1998
15. Frémond B. ; Faures.D: Uropathies malformatives : revue de la littérature. Rennes, France, clinique chirurgie infantile chez l'enfant 14 mars 2000.
16. Ahsamake M, Les Malformations congénitales de l'appareil urinaire dans le service d'urologie CHU Gabriel TOURE, 2007
17. Kahloul.N, Charfeddine. L, Fatnassi R, et Amri F. Les uropathies malformatives chez l'enfant :à propos de 71 cas. Journal de Pédiatrie et de Puériculture 2010. 23, 131–137