Journal of african clinical cases and reviews / Journal africain des cas cliniques et revues

www.jaccrafrica.com ISSN 1859-5138 Open access

Article original

Etude des aspects cliniques et thérapeutiques des lithiases urinaires dans un centre de santé de Référence au Mali. Notre expérience en milieu rural

Study of the clinical and therapeutic aspects of urinary lithiasis in a reference health center in Mali. Our experience in rural areas

D Sangaré*[1], B Ballo[2], O Koné[3], S Niaré[4], K Diarra[4], D Coulibaly[4], AB Ballo[4], R Samaké[4], A Diallo[4], AS Diakité[5], MS Diallo[1], I Sissoko[1], HJG Berthé[6]

Résumé

Introduction : La lithiase urinaire est une maladie fréquente et récidivante et atteint 5 à 10 % de la population avec une incidence annuelle de l'ordre de 0,1 à 0,3 %. La symptomatologie est en fonction de l'organe atteint. Les causes sont multiples et sa prise en charge est en fonction du plateau technique.

Objectif : déterminer les différentes formes cliniques et les modalités thérapeutiques dans un centre de santé secondaire au Mali.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive réalisée dans le centre de santé de référence de Banamba situé à quelques 140 km au Nord-Est de Bamako, entre Juillet 2016 et Juillet 2018.

Résultats : Nous avons pu colliger 17 patients. L'âge moyen de nos patients était de 30,2 ans. La plupart de nos patients étaient de sexe masculin soit 88,2 %. La rétention d'urine était le motif de consultation le plus retrouvé 41,2%, suivi des troubles urinaires du bas appareil urinaire 35 ,3%, la colique néphrétique 17,6%. La lithiase était vésicale dans neuf cas (52,9%) ; urétral dans deux cas (11,8%), le col vésical et l'uretère pelvien un cas chacun (5,9%). Les pathologies associées à la lithiase étaient respectivement l'hypertrophie prostatique (17,6%) ; la sténose du col vésical (11,8%) ; la sténose du méat (11,8%) ; le syndrome de jonction pyélo-urétérale (11,8%) ; deux cas de sténose de l'uretère pelvien (11,8%) et idiopathique dans six cas (35 ,3%). La prise en charge a été chirurgicale dans 100% des cas avec la correction de la pathologie associée. La durée moyenne du sondage vésical a été de 7,2 jours. Nous avons noté quatre cas de suppurations pariétales, un cas de fistule vesico-cutanée et un cas de septicémie.

Conclusion : La maladie lithiasique constitue un défi majeur dans nos structures sanitaires périphériques tant dans le diagnostic que dans la prise en charge.

Mots-clés : Lithiase urinaire ; Banamba ; Mali.

Abstract

Introduction: Urolithiasis is a common and recurrent disease and affects 5 to 10% of the population with an annual incidence of 0.1 to 0.3%. The symptomatology

is according to the organ reached, the causes are multiple and its support is according to the technical plateau.

Objective: to determine the different clinical forms and therapeutic modalities in a secondary health center in Mali.

Methodology: We were able to collect 17 patients. This was a retrospective and descriptive study carried out in the Banamba health center located about 140 km north-east of Bamako between July 2016 and July 2018.

Results: The average age of our patients was 30.2 years. Most of our patients were male at 88.2%. Urine retention was the most common finding pattern 41.2%, followed by urinary tract urinary tract disorders 35.3%, renal colic 17.6%. Lithiasis was bladder in nine cases (52.9%); urethral in two cases (11.8%), the bladder neck and the pelvic ureter one case each (5.9%). The pathologies associated with lithiasis were respectively prostatic hypertrophy (17.6%); bladder neck stenosis (11.8%); stenosis of the meatus (11.8%); Pyelo-ureteral junction syndrome (11.8%); two cases of stenosis of the pelvic ureter (11.8%) and idiopathic in six cases (35.3%). The management was surgical in 100% of cases with the correction of the associated pathology. The mean duration of the bladder catheter was 7.2 days. We noted four cases of parietal suppurations, one case of vesico-cutaneous fistula and one case of sepsis.

Conclusion: The lithiasis disease is a major challenge in our peripheral health structures both in diagnosis and in care.

Keywords: Urine lithiasis; Conventional surgery; Banamba; Mali.

Introduction

La lithiase urinaire est une maladie fréquente et récidivante pouvant évoluer de longues années à bas bruit, tout comme nécessiter un traitement en urgence. La prévalence est de l'ordre de 5 à 10 % de la population avec une incidence annuelle de 0,1 à 0,3 % essentiellement entre 20- 60 ans. Le sex- ratio est de 3 hommes pour une femme [1]. Chez les enfants elles sont beaucoup plus rares et on estime qu'elles sont 50 à 100 fois moins fréquentes [2-4].

La symptomatologie est surtout marquée par la douleur lombo-abdominale à type de colique néphrétique pour les atteintes du haut appareil urinaire et des troubles du bas appareil pour la vessie et urètre avec parfois une rétention d'urine vésicale dans un contexte d'infection urinaire. Les causes sont multiples et sont d'ordre nutritionnel ; infectieux ; malformatif et héréditaire [5,6]. La prise en charge a beaucoup évolué dans ces dernières décennies reléguant au dernier rang la chirurgie ouverte. Elle est multidisciplinaire impliquant : l'urologue ; le radiologue et le nutritionniste.

Malgré les progrès constants dans le diagnostic et la prise en charge dans les pays développés, la lithiase urinaire demeure méconnue d'une grande franche de la population médicale et souffre d'un problème de prise en charge spécialisée dans notre contexte.

Le but de cette étude est de déterminer la fréquence ; d'identifier les différentes formes cliniques et d'évaluer les modalités de prise en charge dans un centre de santé secondaire de la pyramide sanitaire.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive réalisée dans le centre de santé de référence de Banamba situé à quelque 140 km au Nord-Est de Bamako, entre Juillet 2016 et Juillet 2018.

Les paramètres suivants ont été étudiés et analysés sur SPSS.16.0 :

L'âge des patients, Le sexe, le motif de consultation ; les résultats de l'examen clinique, les examens para cliniques, la localisation de la lithiase ; les pathologies associées à la lithiase ; les modes et techniques de traitement, le délai de sondage ; la durée d'hospitalisation et les suites opératoires.

Ces patients ont été revus pour un contrôle clinique dans un délai moyen d'un mois (trois semaines à trois mois).

Le résultat thérapeutique a été jugé satisfaisant en cas d'amélioration clinique.

Résultats

Au cours de la période d'étude nous avons enregistré 17 patients sur un total de 280 patients opérés. La moyenne d'âge a été de 30,2 ans, avec des extrêmes allant de 02 à 72 ans. La plupart de nos patients étaient de sexe masculin soit 88,2 %.

Le tableau I illustre les motifs de consultations retrouvés.

Les résultats de l'examen physique sont représentés dans le tableau II.

L'échographie a été demandée chez 7 patients ; l'arbre urinaire sans préparation chez 2 patients et uroscanner chez 4patients.

Les différentes localisations lithiasiques figurent dans la figure1

En plus de la lithiase urinaire nous avons retrouvé d'autre pathologie urinaire : trois cas d'hypertrophie prostatique ; deux cas de sténose du col vésical ; deux cas de sténose du méat ; deux cas de syndrome de jonction pyélo-urétérale ; deux cas de sténose de l'uretère pelvien et idiopathique dans six cas.

Nous avons pratiqué deux pyélolithotomie+une plastie de la jonction pyélo-urétérale ; l'ureterolithotomie+une réimplantation uretero-vésicale chez deux patients ; 23, 5 % de nos patients ont subi une cystolithotomie ; une meatotomie +extraction de la lithiase chez deux patients ; trois cas de cystolithotomie+ adénomectomie transvésicale de la prostate ; deux cas de refoulement lithiasique dans la vessie+cystolithotomie et enfin deux cas de cystolithotomie +dilatation cervicale. La durée moyenne du sondage vésical a été de 7,2 jours avec des extrême allant de 1 à 18 jours ; celui du séjour hospitalier 10,9 jours avec des extrême de 1 à 23 jours.

Les complications post-opératoires sont retrouvées dans le tableau III.

Tableau I : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Rétention d'urine	7	41,2
Colique nephretique	3	17,6
TUBA	6	35,3
Douleur lombaire+ rétention d'urine	1	5,9
Total	17	100

TUBA : trouble du bas appareil urinaire

Tableau II : Répartition des patients selon l'examen physique

Résultat de l'examen physique	Effectif	Pourcentage
Douleur esquisse lombaire	3	17,6
Globe vésical	2	11,8
Palpation lithiase urétrale	1	5,9
Lithiase enclavée méat urétral	2	11,8
Hypertrophie prostatique	3	17,6
Malnutrition	5	29,4
Globe vésical +douleur lombaire	1	5,9
Total	17	100

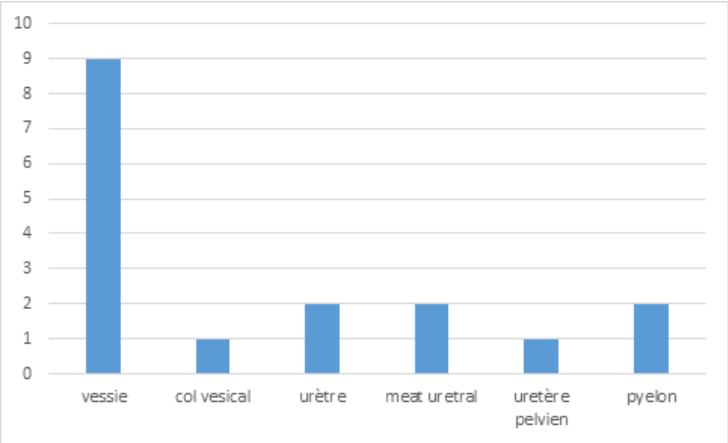


Figure 1 : Répartition des patients selon la localisation du calcul

Tableau III : Répartition des patients selon les complications post-opératoire

Complication post-opératoire	Effectif	Pourcentage
Suppuration pariétale	2	11,8
Fistule vesico-cutanée	1	5,9
Septicémie	1	5,9
Néant	13	76,5
Total	17	100

Discussion

La lithiase urinaire est une pathologie ubiquitaire beaucoup plus fréquente dans les pays développés ; elle est de plus en plus retrouvée dans nos pays à ressource limitée. Sa fréquence est de 5 à 10 % de la population mondiale avec une incidence annuelle de 0,1 à 0,3 % essentiellement entre 20- 60 ans, le sex- ratio est de 3 hommes pour une femme [1]. Chez les enfants elles sont beaucoup plus rare et on estime qu'elles sont 50-100 fois moins fréquentes [2- 4].Une étude réalisée au Burkina Faso trouve une fréquence hospitalière de 10 à 13 % [7,8] .Au Mali Ouattara et al ont retrouvé une prévalence de 6,14 % en 2004 [9] .Au cours de notre étude nous avons colligé 17 patients en deux ans sur un total de 280 patients opérés soit 6,07 % ,11,8 % de nos patients étaient de sexe féminin; cinq patients sur 17 avaient un âge pédiatrique soit 29,4 % .Cette récurrence de la pathologie lithiasique dans notre contexte peut être en rapport avec un déséquilibre voire un dérèglement nutritionnel en faveur d'une consommation excessive des substances protéiques et riche en calcium (lait…) fortement lithogène. L'âge moyen de nos patients était de 30,2 ans avec une prédominance masculine ceci est en phase avec celle retrouvée dans la littérature [1, 9,10]. Odzebe et al ont noté comme moyenne d'âge 52,13% [11] ; en Tunisie Mhiri M et al ont retrouvé 71 ans de moyen d'âge mais toujours avec une prédominance masculine [12].

La douleur à type de colique néphrétique ; l'infection urinaire ; les troubles du bas appareil (dysurie, pollakiurie, brûlure mictionnelle urgenturie et rétention d'urine) sont les symptômes les plus retrouvés. Nous avons constaté 41,2 % de rétention d'urine, 17,6 % de colique néphrétique, 6 % de trouble urinaire dysurie pollakiurie et un cas atypique de douleur lombaire et rétention d'urine. Ainsi, Ouattara Z et coll. [9], ont trouvé 93,5 % de lombalgie ou colique néphrétique ; 52,77 % de cas de troubles mictionnels. Pour Kambou T et coll. [8], la manifestation clinique prédominante est la colique néphrétique suivie des douleurs lombaires atypiques. Odzebe et al dans leur série ont noté 26,5 % de rétention d'urine [11]. Ainsi la symptomatologie de la maladie lithiasique diffère selon qu'il s'agit du haut appareil urinaire ou du bas appareil ; elle est de type de colique néphrétique pour le premier et de trouble urinaire pour le second.

Certains examens complémentaires nous ont permis de poser le diagnostic et de préciser la localisation des lithiases. Ainsi L'échographie a été demandée chez sept patients ; l'arbre urinaire sans préparation chez deux patients et uroscanner chez quatre patients. Les lithiases enclavées dans l'urètre et au niveau du méat n'ont pas fait l'objet d'examen complémentaire. Le diagnostic est souvent facile et repose en première intention sur le couple ASP (abdomen sans préparation) - échographie qui renseigne sur le nombre, le siège et la taille du calcul [1]. L'UIV (urographie intraveineuse) et la tomodensitométrie sont nécessaires en cas de doute ou lorsqu'un geste chirurgical est envisagé [1,13].

Le mode de formation des lithiases n'étant pas très clair, force est de penser que la majorité des lithiases se forment par cristallisation sur une particule protéinique et ou polysaccharidique. La particule protéinique et ou polysaccharidique serait secrétée par les cellules tissulaires rénales. Quant à la cristallisation elle serait favorisée par trois facteurs : l'augmentation de la concentration urinaire des substances cristallisables, la diminution des inhibiteurs de la cristallisation et l'existence des facteurs anatomiques favorisant la formation des lithiases. L'existence de particule protéinique et ou polysaccharidique associée à la cristallisation peuvent se produire à l'importe quel

compartiment de l'appareil urinaire aboutissant donc à la formation des lithiases. Au cours de notre étude nous avons enregistré neuf cas de lithiases vésicales soit 52,9%, suivi des lithiases urétrales, le méat urétral et le pyelon avec deux cas chacun, un cas de lithiase du col vésical et un cas de lithiase de l'uretère pelvien. Cette prédominance de lithiase vésicale a été retrouvée par Odzebe qui a retrouvé 69,1% [11] ,deux études réalisées au CHU de Dantec et au CHUP-CDG (Burkina Faso) chez les enfants ont mis en évidence une localisation vésicale respectivement chez 60% et 49,2% [14,15].Dans la série de FA Kaboré sur une cohorte de 450 patients ,la majorité des calculs étaient localisés sur le haut appareil urinaire soit 86,5% et vésical dans 12,3% .Dans la littérature d'une manière générale la localisation des lithiases est fréquente au niveau du haut appareil urinaire [1,16,17].Dans notre contexte cette prédominance vésicale pourrait s'expliquer par la multiplication des facteurs de stase urinaire sous vésical comme hypertrophie prostatique ,sténose du col vésical et du méat urétral .

La prise en charge a été chirurgicale, principalement la chirurgie ouverte conventionnelle avec l'extraction de la lithiase et la correction des pathologies urinaires associées. Nous avons réalisé deux pyélolithotomie+une plastie de la jonction pyélo-urétérale, l'ureterolithotomie+une réimplantation uretero-vésicale chez deux patients ,23,5 % de nos patients ont subi une cystolithotomie soit quatre patients, une meatotomie +une extraction de la lithiase chez deux patients, trois cas de cystolithotomie+ une adénomectomie transvésicale de la prostate, deux cas de refoulement lithiasique dans la vessie + une cystolithotomie et enfin deux cas de cystolithotomie +dilatation cervicale. Ce choix de la chirurgie conventionnelle est motivé par l'absence d'équipement moderne. La prise en charge de la maladie lithiasique a connu de gros progrès avec une émergence des techniques extracorporelle, percutanée et endoscopique, il s'agit de la lithotripsie extracorporelle, la néphrolithotomie percutanée, l'urétéroscopie rigide ou souple. Cependant le choix de la technique est influencé par la topographie, la taille, la nature, la morphologie des voies excrétrices et du patient, l'infection, les maladies métaboliques et le plateau technique disponible [18,19-22].

Après l'expulsion du calcul (spontanée ou chirurgicale), la réalisation d'une analyse de celui-ci est indiquée et un bilan biologie minimale à distance associé à la spectrophotométrie du calcul permettront de connaitre la nature phosphocalcique de la lithiase ou non et la découverte d'anomalie biologie existante nécessaire pour la prévention des récidives [23]. Ce bilan n'a pas puis être réalisé car non disponible dans notre structure sanitaire. Nous avons ainsi mis l'accent sur les mesures hygiéno-diététiques (Cure de diurèse), la prise en charge précoce des infections urinaires et toute autre Uropathie obstructive comme moyens de prévention des récidives.

La durée moyenne du sondage vésical a été de 7,2 jours avec des extrême allant de 1 à 18 jours ; celui du séjour hospitalier 10,9 jours avec aussi des extrêmes de 1 à 23 jours. Les nouvelles technologies offrent plus davantage que la chirurgie ouverte surtout avec un séjour hospitalier plus court, le délai de sondage raccourci et une complication post-opératoire moindre.

Au cours de notre étude les complications post-opératoires ont été marquées par une suppuration pariétale dans 11,8% soit deux patients sur 17, une fistule vesico-cutanée et une septicémie avec chacun 5,9% donc un patient sur 17. Ouattara z et coll. rapportent sur 146 dossiers, 12,5% de complications, il s'agissait de 3 cas de suppurations pariétales, 5 cas de fistules urétro-cutanées ; 1 cas d'uropéritonite et un décès [9].

Conclusion

La maladie lithiasique constitue un défi majeur dans nos structures sanitaires périphériques tant dans le diagnostic que dans la prise en charge. La formation du personnel et une amélioration du plateau technique est nécessaire pour assurer une meilleure prise en charge.

***Correspondance**

Sangaré Daouda

daouda.sang@yahoo.fr

Disponible en ligne : 22 Septembre 2023

1 : CHU Pr Sidy Bocar SALL de Kati
2 : Centre de santé de référence de Koutiala
3 : Centre de santé de référence de Markala
4 : Centre de santé de référence de Banamba.
5 : Hôpital régional Fousseyni Daou de Kayes
6 : CHU Point-G, Bamako

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2023

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

[1] Lithiase urinaire de l'enfant. O. Traxer, E. Lechevallier, C. Saussine.Progrès en urologie (2018) ; 18 :802-14

[2] Urinary lithiasis in children. Brueziere J, Roubach L. Eur Urol 1981 ; 7 :134-5

[3] Lithiase de l'enfant, Diagnostic et traitement. Junger P, Daudon M Conort P. Paris : Flammarion médecine-science ; 1999 :173-80

[4] La lithiase urinaire de l'enfant. Dore B, Daudon M, Biserte J. Prog Urol 1999 ; 9 :96-113

[5] Urinary lithiasis in children. A review of 100 cases. Broyer M, Gagnadoux MF, Beurton D. Adv. Nephrol 1981 ; 9 :389-99

[6] La lithiase urinaire de l'enfant : contributions de l'anamnèse, de l'exploration biologique et de l'analyse physique des calculs au diagnostic étiologique. Kamoun A, Zghal A, Daudon M, Ben Ammar S, Zerelli L, Abdel-moula J. Arch Pediatr 1997 ; 4 :629-38

[7] La Nephro-lithiase dans un poste de consultation externe de néphrologie à Ouagadougou. Coulibaly G, Zoungrana WR, Sapo CWW, Lengani A. Med Afr Noire 2011 (58) ; 10 :461-6

[8] Lithiase du haut appareil urinaire au centre hospitalier universitaire sanou souro de Bobodiolasso (Burkina Faso) : aspect épidémiologique, clinique et thérapeutique. Kambou T., Traore AC., Aouttara T et al, : a propos de 110 cas. Afr. J. urol. 2005 ; 11 : 55-60

[9] Etude de 72 cas de lithiases du haut appareil urinaire au service d'urologie de l' hopital du Point-G .Ouattara Z,Effoé AD,Tembely A,Sanogo Z et al. Mali Med 2004 ;19 :14-7

[10] Effect of age on the clinical presentation of incident symptomatic urolithiasis in the general population. Krambeck AE,Lieske JC,Li X, Bergstralh EJ,Melton LJ et al . J Urol 2013 ;189 :158-64

[11] Chirurgie a ciel ouvert de la lithiase urinaire au chu de brazzaville : analyse de 68 cas. Odzebe A.S.W1., Bouya P. A.1, Berthe H.J.G.2, Omatassa F.R.1.Mali Med 2010 (25) 2 :32-35

[12] Lithiase urinaire en milieu geriatrique. Mhiri M, Achiche S, Maazoub F et coll. Ann. Urol. 1995 ; 29 : 382-8

[13] Lithiase urinaire de l'enfant . Gagnadoux MF et al. EMC-Pediatrie 1 ;Elsevier SAS,Paris 2004 :51-58

[14] La lithiase urinaire de l'enfant : a propos de 20 cas study Sow Y, Coulibaly M, Fall B, Sarr A, Fall PA, NDoye AK, Ba M, Diagne BA.Mali Med 2010 (25) 4 :43-45

[15] Les calculs urinaires de l'enfant au Burkina Faso: à propos de 67 cas.Isso Ouédraogo1,&, Aïcha Madina Napon2, Emile Bandré1, Francis Somkieta Ouédraogo1, Wendlamita Toussaint Tapsoba1, Albert Wandaogo1. Pan African Medical Journal. 2015; 20:352 -8

[16] Increase in the prevalence of symptomatic upper urinary tarct stones during the last ten years.Trinchieri A,Coppi F,Montanari E,Del Nero A,Zanetti G,Pisani E. Eur Urol 2000 ;37 :23-5

[17] La lithiase urinaire chez l'enfant tunisien.Etude à propos de 187cas.Marrakchi O,Belhaj R,Bahlous A et coll. Prog Urol 2008 ;18 :1056-61

[18] A study of 198 patients observed from 1991 to 1999. Sarbissian A., Babloyan A., Ariktants N. et ail. Pediatrie urolithisis in Armenia: Pédiatr. Nephrol., 2001; 16: 728-32.

[19] Stratégie actuelle dans le traitement des lithiases urinaires depuis l'implantation du Iithotripsie EDAP. Ferrière J.M, Gaston R., Piechaud T. et ail. Ann. Urol. 1988 ; 22 :

16973.

[20] Traitement des calculs de l'uretère par urétéroscopie et lithotripsie intra corporelle. Flam T., Zerbib M. Debré B., Steg A. Chir. 1991 ; 117 :22-25

[21] Lithotritie extracorporelle piézo électrique par ondes ultracourtes avec le EDAP LT01 Vallancien G. et coll.. Ann. Urol. 1987; 21 : 81-9. 15

[22] Prise en charge urologique des calculs renaux et ureteraux de l'adulte.Reommendations.Conort P,Doré B,Saussine C et membres du CLAFU . Prog Urol 2004 (14) 6 :1096-1102

[23] Prise en charge medicale de la lithiase urinaire.Nicolas Rognant,Maurice Laville.mt 2011(17)3 :196-203 .

Pour citer cet article :

D Sangaré, B Ballo, O Koné, S Niaré, K Diarra, D Coulibaly et al. Etude des aspects cliniques et thérapeutiques des lithiases urinaires dans un centre de santé de Référence au Mali. Notre expérience en milieu rural. Jaccr Africa 2023; 7(3): 310-316