

Fait clinique

**REVUE TROPICALE
DE CHIRURGIE**
Association Malagasy de Chirurgie

Valves de l'urètre postérieur. A propos de deux cas à Madagascar

Hunald FA ^{*1}, Rakototiana A², Solofoarimanana E¹, Rajaonarivony MFV¹, Rakoto-Ratsimba HN³, Andriamanarivo ML¹



¹ Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU-JRA Ampefiloha, BP 4150 Antananarivo, Madagascar

² Service d'Urologie, CHU-JRA Ampefiloha, BP 4150 Antananarivo, Madagascar

³ Service de Chirurgie Viscérale, CHU-JRA Ampefiloha, BP 4150 Antananarivo, Madagascar

Résumé

Les valves de l'urètre postérieur entraînent une obstruction urinaire basse grave chez le nourrisson. Elles sont accessibles dans la majorité des cas au diagnostic anténatal et leur traitement est réalisé actuellement par voie endoscopique trans-urétrale. Les formes tardives observées chez les grands enfants restent fréquentes dans les pays en développement. Nous en rapportons deux cas dans le but de montrer les particularités de leur prise en charge en absence de moyen endoscopique. La résection des valves après une urétrotomie par voie périnéale donne de bons résultats et constitue une alternative au traitement endoscopique.

Mots-clés: Enfant; Pays en développement; Traitement; Valves de l'urètre postérieur

Abstract

Titre en anglais: Posterior urethral valves. Report of two cases in Madagascar

Posterior urethral valves lead to serious low urinary obstruction in infant. Diagnosis is usually performed in antenatal period and treatment consists on endoscopic resection of the valves. Child forms are frequently seen in developing countries. We report two late diagnosed cases aiming to show the place of surgical non endoscopic treatment. Valves resection after perineal urethrotomy offers good results and can be an alternative to endoscopic treatment.

Keywords: Child; Developing countries; Diagnosis; Posterior urethral valves; Treatment

Introduction

Les valves de l'urètre postérieur (VUP), décrites en 1919 par Young, réalisent une obstruction urinaire basse liée à la persistance d'un repli muqueux situé habituellement sous le veru montanum [1]. Elles représentent la plus fréquente cause d'obstruction sous-vésicale de l'enfant et la plus grave des uropathies malformatives, avec un risque d'insuffisance rénale à plus ou moins long terme [2]. Le pronostic dépend de la précocité du diagnostic [3]. Nous en rapportons deux cas de découverte tardive dans le but de montrer les particularités de son traitement dans un pays sous équipé comme Madagascar.

Observation

Cas n°1

Un garçon de 7 ans était admis en service de chirurgie pédiatrique pour une rétention aiguë d'urine. Il était apyrétique, en bon état général et avait un bon développement staturo-pondéral. Il présentait des antécédents d'énurésie nocturne et de pollakiurie. A son admission, il se plaignait de douleur hypogastrique en rapport avec un globe vésical. Il présentait également des mictions goutte à goutte. L'échographie réno-vésicale mettait en évidence une dilatation de l'urètre postérieur, un épaississement de la paroi vésicale et une dilatation bilatérale du haut appareil urinaire (Figure 1). Une dérivation sus-pubienne des urines avait été instituée. La cystographie per-mictionnelle permettait de noter l'existence de diverticules vésicaux et de dilatation de l'urètre postérieur. Cette dernière confirmait le diagnostic de VUP. Aucun reflux n'avait été constaté

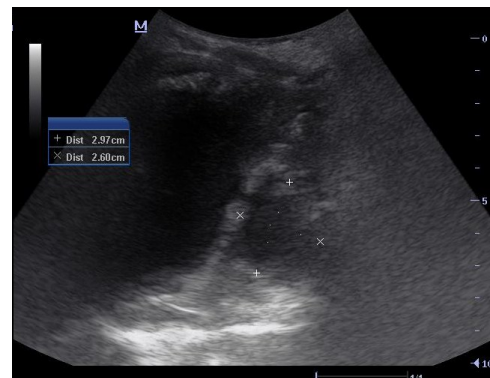


Fig. 1: Echographie vésicale: urètre postérieur dilaté et paroi vésicale épaissie

(Figure 2). L'insuffisance rénale chiffrée à 530 μ mol/l de créatinémie et à 33mmol/l d'urémie à l'admission s'était améliorée après drainage des urines. Ces chiffres étaient passés respectivement à 239 μ mol/l et 19mmol/l. Une anémie normocytaire normochrome à 6,9g/dl d'hémoglobine était également notée nécessitant une transfusion de culot globulaire. La calcémie, la phosphorémie, l'ionogramme sanguin et urinaire étaient normaux. Le traitement consistait en une résection chirurgicale des valves par voie périnéale. Cette résection était facilitée en se servant du ballonnet de la sonde de Foley pour faire apparaître les valves à travers l'urétrotomie (Figure 3). Une sonde tutrice était laissée en place pendant 10 jours. Les suites opératoires étaient simples. La fonction rénale était redevenue normale à un mois post opératoire. L'évolution était satisfaisante après un recul d'un an.

* Auteur correspondant

Adresse e-mail: allenhunald@yahoo.fr

¹ Adresse actuelle: Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU-JRA Ampefiloha, BP 4150 Antananarivo, Madagascar

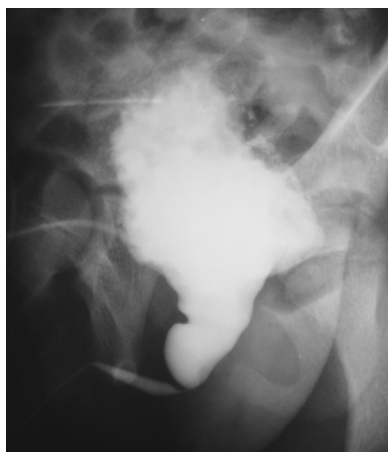


Fig. 2: Cystographie per-mictionnelle: dilatation de l'urètre postérieur, épaissement de la paroi vésicale et diverticules vésicaux

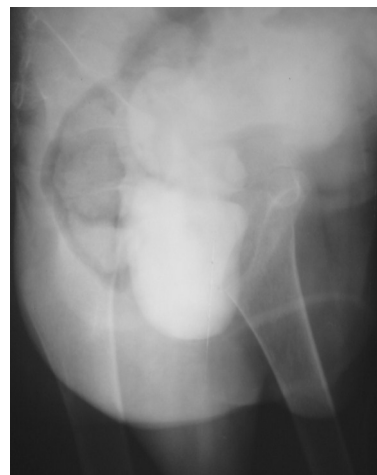


Fig. 4: Cystographie per-mictionnelle: urètre postérieur dilaté

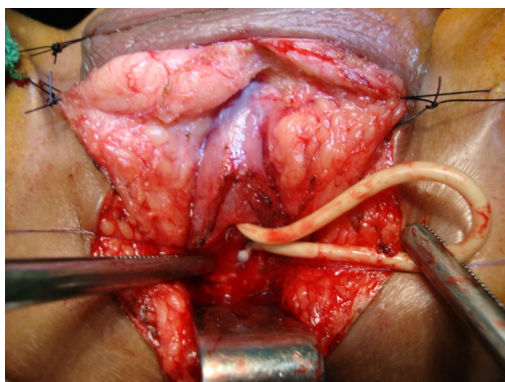


Fig. 3: Vue per-opératoire de l'urétrotomie: valves sur le ballonnet de la sonde de Foley tractée

Cas n°2

Un garçon de 7 ans était admis au service de chirurgie pédiatrique pour une rétention d'urine. Il avait des antécédents de dysuries et d'infections urinaires récurrentes depuis l'âge de 2 ans, traitées régulièrement par des antibiotiques. A son admission, il était pâle, anorexique et présentait un retard staturo-pondéral. L'examen montrait un globe vésical et il avait des gouttes mictionnelles par regorgement. Le bilan biologique montrait une insuffisance rénale à $177\mu\text{mol/l}$ de créatinémie et une anémie hypochrome hyposidérémique à $7,5\text{g/dl}$ d'hémoglobine. A l'échographie, une dilatation bilatérale des uretères, des cavités pyélocalicielles et une dilatation vésicale étaient notées. Un cystocath sus-pubien était mis en place permettant d'améliorer la fonction rénale. La cystographie per-mictionnelle confirmait la présence de valves de l'urètre postérieur (Figure 4). Leur résection était réalisée par voie périnéale. Les suites opératoires étaient simples. Un mois plus tard, la fonction rénale était redevenue normale. L'évolution était favorable à six mois de recul.

Discussion

La fréquence des VUP varie de 1 pour 3000 à 1 pour 12 500 naissances masculines [4]. Elles sont souvent isolées et leurs causes restent inconnues. L'obstacle qu'elles entraînent est responsable d'une lésion anatomique et fonctionnelle en cascade partant de l'urètre postérieur jusqu'au niveau du rein. L'insuffisance rénale relève de plusieurs

facteurs étiopathogéniques. La dysplasie rénale primitive ou secondaire, les anomalies tubulaires, les infections urinaires répétées fréquemment retrouvées chez les patients porteurs de valves sont autant de facteurs qui peuvent conduire à une réduction du nombre de néphrons fonctionnels et en conséquence à une hyperfiltration néphronique responsable à terme de l'insuffisance rénale [5]. Les VUP sont souvent méconnues ou diagnostiquées tardivement et leur fréquence n'est pas connue à Madagascar. Un cas malgache seulement est décrit dans la littérature [6]. Dans 80% des cas, elles sont accessibles au diagnostic anténatal qui permet d'évaluer le retentissement de l'obstruction urétrale sur le haut appareil et sur la quantité de liquide amniotique, de proposer éventuellement une interruption médicale de grossesse et dans le cas contraire d'organiser la prise en charge dès la naissance [3,4,7]. L'expression clinique est polymorphe [8]. Elle n'est ni typique, ni schématique et souvent trompeuse [9,10]. Toutefois la symptomatologie dépend étroitement de l'âge. Chez le nouveau-né, les signes généraux prédominent et le symptôme le plus fidèle est la palpation d'une vessie anormalement dure associée à des mictions goutte-à-goutte. La présence d'ascite et/ou de pneumothorax peuvent être les seuls signes qui orientent vers le diagnostic de VUP [4]. Chez le nourrisson, le tableau clinique est dominé par les infections urinaires et le retard staturo-pondéral. Chez le grand enfant, les troubles mictionnels et les signes d'instabilité vésicale (incontinence, mictions impérieuses, pollakiurie et dysurie) sont habituels [11]. D'autres symptômes tels qu'hypertension, retard de croissance, albuminurie, hématurie ou énurésie avec symptôme diurne viennent compléter le tableau. La constatation de ces éléments devraient amener à la prescription d'examens radiologiques à la recherche de VUP. Nos deux cas étaient diagnostiqués à l'âge de 7 ans et leur mode de découverte correspondaient aux données de la littérature. Le diagnostic de certitude était apporté par l'échographie dans un cas et par la cystographie per-mictionnelle dans l'autre. L'échographie constitue un des examens clés en montrant une vessie de lutte à paroi épaisse et diverticulaire ou une vessie dilatée. Elle permet parfois de visualiser l'urètre postérieur dilaté. Elle recherche également une dilatation du haut appareil urinaire. Enfin elle peut apprécier l'état du parenchyme rénal. Toutefois, le diagnostic de VUP repose

avant tout sur l'urétro-cystographie mictionnelle par cathétérisme urétral ou préférentiellement par ponction sus pubienne. Telle dans notre cas, la cystographie permet de mettre en évidence la dilatation de l'urètre postérieur [9,12]. Le bilan biologique repose principalement sur l'étude de la fonction rénale. L'examen cytot bactériologique des urines est demandé pour la recherche d'une infection urinaire et son suivi. Sur le plan thérapeutique, le but est de lever l'obstacle urétral, de prévenir les infections urinaires et de préserver la fonction vésicale et rénale qui sont étroitement interdépendantes [5]. Plusieurs méthodes ont été décrites mais la résection endoscopique reste la plus utilisée. De nos jours, les valves sont détruites dès la naissance par voie endoscopique transurétrale [2]. Ces moyens endoscopiques pédiatriques font défaut dans notre établissement et nos deux cas avaient dû être traités par voie périnéale avec de bons résultats. Le ballonnet de la sonde de Foley peut alors servir à bien visualiser les valves et l'urétrotomie permet une résection de visu. Cet abord direct par urétrotomie périnéale avait été décrit par Johnston. La destruction des valves était alors faite par fulguration à travers un otoscope [9]. Cet abord ne devrait plus être utilisé mais les contraintes inhérentes à notre contexte nous poussent parfois à y recourir.

Conclusion

Les manifestations cliniques souvent trompeuses chez les grands enfants retardent le diagnostic des VUP. L'échographie et la cystographie per-mictionnelle restent les examens clés du diagnostic. En l'absence de moyen endoscopique, l'abord direct par la voie périnéale avec résection

des valves après urétrotomie demeure une alternative thérapeutique intéressante dans le contexte d'un pays en développement.

Références

- 1- Young HH, Frontz WA, Baldwin JC. Congenital obstruction of the posterior urethral. J Urol 1919; 3: 289-365.
- 2- Aubert D. Section endoscopique des valves de l'urètre postérieur. Encycl Med Chir, Techniques Chirurgicales. Urologie, 41-326, 2002, 4p.
- 3- Trellu M, Adra AL, Mouba JF, Lopez C, Averous M, Galifer RB, et al. Les valves de l'urètre postérieur. Etat des lieux en Languedoc-Roussillon de 1998 à 2007: données anténatales, néonatales et devenir à moyen terme. Arch Pédiatr 2009; 16: 417-25.
- 4- Dodat H, Dubois R. Pathologie obstructive du bas appareil urinaire. In: Cochat P, Aigrain Y, ed. Les malformations de l'appareil urinaire. Progrès en pédiatrie. Paris: Doin; 2002: 165-76.
- 5- Mouriquand PDE. Valves de l'urètre postérieur: facteurs déterminant les résultats à long terme. Arch Pédiatr 1997; suppl 1: 31s-6s.
- 6- Razafimahandry HJC, Rakoto-Ratsimba HN, Lahady R, Ratsivalaka R. L'uréterotomie extra-muqueuse dans la cure des valves de l'urètre postérieur à révélation tardive: à propos d'un cas. Médecine d'Afrique Noire 2002; 49: 149-51.
- 7- Muller F. Exploration fonctionnelle rénale prénatale. In: Cochat P, Aigrain Y, ed. Les malformations de l'appareil urinaire. Progrès en pédiatrie. Paris: Doin; 2002: 67-78.
- 8- Hendren WH. Posterior urethral valves in boys. A broad clinical spectrum. J Urol 1971; 106: 298-307.
- 9- Mollard P. Valves de l'urètre postérieur masculin. In: Mollard P, ed. Précis d'urologie de l'enfant. Paris: Masson; 1984: 265-80.
- 10- Cochat P, Faraj G, Schell M, Ulmer S, Parchoux B, Dubois R, et al. Les valves de l'urètre postérieur, de la période anténatale à l'âge adulte. Arch Pédiatr 1996; 3: 1059-63.
- 11- Hoebeke P, Laecke EV, Raes A, Vande Walle J. Troubles mictionnels révélateurs d'une valve de l'urètre postérieur: aspects cliniques. Arch Pédiatr 1997; suppl 1: 10s-3s.
- 12- Baunin C, Puget C, Gafsi R. troubles mictionnels révélateurs de valves de l'urètre postérieur: aspect radiologiques. Arch Pédiatr 1997; suppl 1: 14s-8s.