

LES URGENCES UROLOGIQUES EN CHIRURGIE PEDIATRIQUE : A PROPOS DE 40 CAS

Urological emergencies in paediatric surgery: a survey of forty cases

NDoye N A¹, NDour O¹, Faye A L F¹, Sarr A², Fall M, NGom G¹, NDoye M

¹ Service de chirurgie pédiatrique hôpital Aristide Le Dantec, Avenue Pasteur, BP 3001, Dakar, Sénégal ;

² Service d'urologie-andrologie hôpital Aristide Le Dantec, Avenue Pasteur, BP 3001, Dakar, Sénégal.

Ndèye Aby NDOYE, MD, Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU Aristide Le Dantec ; Oumar NDOUR, MD, Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU Aristide Le Dantec ; Aimé Faye Fall, MD, Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU Aristide Le Dantec ; Alioune SARR, MD, Service de Chirurgie urologique, CHU Aristide Le Dantec ; Gabriel Ngom, PhD, Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU Aristide Le Dantec ; Mamadou Ndoye, PhD, Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU Aristide Le Dantec

Correspondance : Dr Ndèye Aby NDOYE, chirurgienne pédiatre, Praticien hospitalier / CHU Aristide Le Dantec ; BP : 3001 Dakar Tél. 00221 77 443 27 11 ; E-mail : aby_ndoye@yahoo.fr

RESUME

Buts : Rappporter notre expérience sur l'épidémiologie des urgences urologiques en chirurgie pédiatrique, d'analyser la prise en charge diagnostique et thérapeutique. **Matériels et méthodes** : Il s'agissait d'une étude prospective réalisée dans le service de chirurgie pédiatrique de l'hôpital Aristide Le Dantec de Dakar (HALD), de janvier 2010 à juin 2011. Tous les enfants reçus pour une urgence urologique ont été inclus. **Résultats** : Les urgences urologiques représentaient 2,57% des urgences chirurgicales pédiatriques. L'âge moyen des patients était de 4,5 ans avec des extrêmes de 10 jours et de 15 ans. Nous avons noté 29 cas de grosses bourses aigues dont 15 hernies étranglées et 10 suspicions de torsion du cordon spermatique. Les autres motifs d'admission étaient représentés par 3 cas de rétentions aiguës d'urine, 2 cas de pyélonéphrites, 2 cas de sections de gland post circoncision, 2 cas de paraphimosis, 1 cas de phimosis serré, 1 cas de traumatisme pénien. L'échographie scrotale réalisée chez 6 patients avait une spécificité de 66,6%. Soixante pour cent des hernies compliquées ont été réduites par taxis sous sédation. Deux orchidectomies ont été effectuées pour nécrose testiculaire. **Conclusion**: la grosse bourse aigue est le 1^{er} motif de consultation en urologie pédiatrique. Elle implique une prise en charge rapide et adéquate pour ne pas passer à coté d'une souffrance testiculaire ou digestive. **Mots clés** : urologie ; urgence ; bourse aigue ; enfant

SUMMARY

Aims: The objective of this study is to report our experience on the epidemiology of urological emergencies in pediatric surgery, to analyze the diagnosis and therapeutic process. **Materials and methods**: It was a prospective survey which was carried out between January 2010 and June 2011 in the pediatric service of Aristide Le Dantec Hospital (HALD). All the children who came for a urological emergency consultation were included in the study. **The results**: the urological emergencies accounted for forty cases which represented 2.57 % of pediatric surgery emergencies. The average age of our patients was 4.5 years with extremes of ten days and fifteen years of age. Twenty-nine cases of severe big bursas were observed and among them there were strangled hernia and ten cases of suspicious spermatic cord torsion. The other admission motives consisted of three cases of urine retention, two pyelonephritis cases, two cases of post circumcision glans sections, two pharaphimosis cases, one tight phimosis case, one case of penis traumatism provoked by a game incident. The scrotum ultrasound performed on six patients helped find out a specificity of 66.6%. 60% of strangled hernia have been reduced through under sedation taxis. In case of confirmed torsion, a detorsion followed by an orchidopexy was performed. Two orchidectomy were performed for a testicular necrosis. **Conclusion**: the painful big bursa is the number one cause for a urology pediatric consultation. It implies a fast and adequate taking care so as not to miss a digestive or testicular pain. **Key words**: urology; emergency; severe bursas; child

INTRODUCTION

Les urgences urologiques touchent essentiellement les sujets âgés de sexe masculin [1,2]. Chez l'enfant, elles sont la conséquence d'anomalies multiples et variées pouvant être congénitales, iatrogènes ou simplement liées au terrain [3]. Ces pathologies imposent une recherche étiologique qui conditionne souvent la prise en charge en urgence. La pathologie urgente des organes génitaux externes, reste un motif fréquent de consultation en chirurgie pédiatrique [4,5]. Le dogme de l'exploration chirurgicale systématique doit être pondéré en raison des progrès de l'imagerie et surtout de l'échographie-doppler qui est l'examen clé de la bourse aiguë [3]. Malgré tout, l'exploration

chirurgicale se justifie devant l'impossibilité de réaliser ce bilan radiologique dans les meilleurs délais. Le but de cette étude était d'une part de rapporter l'épidémiologie des urgences urologiques en milieu chirurgical pédiatrique et d'autre part d'analyser la prise en charge diagnostique et thérapeutique dans un pays en voie de développement.

MATERIEL ET METHODES

Nous avons mené une étude prospective sur 18 mois, de janvier 2010 à juin 2011. Elle avait porté sur 40 dossiers d'enfants qui étaient reçus au service de chirurgie pédiatrique du CHU Aristide Le Dantec de Dakar. Ont été inclus dans cette étude les patients âgés de 0 à 15 ans qui étaient admis en urgence pour une pathologie urologique.

Pour chaque patient, nous avons relevé l'identité, le motif d'admission, la durée d'évolution de la symptomatologie, l'existence ou non d'épisode similaire dans les antécédents, d'un terrain particulier, de circoncision et les conditions de sa réalisation. L'examen clinique recherchait une grosse bourse douloureuse, un globe vésical, une verge en érection, un saignement de la verge, un phimosis serré ou un paraphimosis, un syndrome infectieux. L'examen des autres appareils à la recherche de pathologies associées a été également systématique. Un bilan biologique était réalisé seulement en cas de suspicion d'infection ou dans le cadre d'un bilan pré-opératoire. L'échographie scrotale était réalisée en fonction de son accessibilité en urgence.

RESULTATS

Durant la période d'étude, nous avons reçu 40 enfants qui présentaient une urgence urologique au service de chirurgie pédiatrique de l'HALD de Dakar. Ces pathologies représentaient 2,57% de l'ensemble des urgences chirurgicales pédiatriques prises en charge durant les 18 mois. L'âge moyen des patients était de 4,5 ans avec des extrêmes de 10 jours et de 15 ans. Il s'agissait de 3 nouveau-nés, de 19 nourrissons, et de 18 enfants. Une nette prédominance masculine a été notée avec un sexe ratio de 39.

Le délai moyen de consultation était de 6 jours avec des extrêmes de 2h et de 7 jours.

La majorité des patients (87,5%) ont présenté une symptomatologie en rapport avec les organes génitaux externes. La grosse bourse aigue était le premier motif d'admission avec 72,5% des cas dont 51,7% de hernies étranglées et 34,5% de suspicion de torsion du cordon spermatique. L'échographie scrotale a été réalisée chez 6 patients et a permis de retrouver 4 cas de torsions du cordon spermatique. Les différentes pathologies rencontrées sont représentées dans le tableau I.

Soixante pour cent des hernies étranglées ont été réduites en urgence et une cure chirurgicale en ambulatoire a été réalisée durant la semaine suivante. Une résection du grêle suivie d'une anastomose termino-terminale a été effectuée chez deux patients qui ont présenté une nécrose iléale.

Une scrototomie exploratrice a été réalisée en urgence chez 10 patients pour suspicion de torsion du cordon spermatique. L'exploration avait permis de confirmer la torsion chez 8 d'entre eux, et avait mis en évidence une orchépididymite chez les 2 autres. Nous avons effectué une détorsion suivie d'une orchidopexie bilatérale chez 6 patients. Chez 2 patients qui avaient présenté une nécrose testiculaire, une orchidectomie a été réalisée, suivie d'une orchidopexie controlatérale 48h plus tard. Deux patients avaient bénéficié d'une scrototomie exploratrice pour un traumatisme scrotal. Deux parages ont été effectués pour une section partielle du gland. Une réduction sous anesthésie locale a été nécessaire chez 2 patients qui ont présenté un paraphimosis. Les patients qui ont présenté une

rétenction d'urine, ont bénéficié de sondage vésicale trans-urétral. Un traitement médical à base de céphalosporines de 3^{ème} génération associé à du paracétamol, et/ou à de l'acide niflumique était utilisé en cas d'orchépididymite ou de pyélonéphrite.

DISCUSSION

Les urgences urologiques sont certes plus fréquentes chez l'adulte, mais elles ne sont pas rares chez l'enfant [1,2]. Elles représentaient 2,57% de l'ensemble des urgences chirurgicales pédiatriques reçues durant les 18 mois de notre étude. Dans notre série comme dans celle de Gnassingbé [6], les nourrissons représentaient la tranche d'âge la plus touchée. La grosse bourse aigue constitue l'urgence la plus fréquente. Elle représente 72,5% des cas et différentes étiologies ont été identifiées. La fréquence de la hernie étranglée varie selon les séries [7,8]. Dans notre étude, elle représente 51,7% des grosses bourses aiguës. Gnassingbé et Rantomalala avaient trouvé respectivement 49,1% et 12,4% [6,9]. Chez le garçon, toute hernie étranglée irréductible doit être opérée en urgence. Toute hernie réduite après étranglement doit être opérée dans les jours qui suivent la réduction. L'efficacité de la réduction par taxis est de 60% dans notre série et de 40% dans celle de Grapin et al [10]. Nous avons effectué une chirurgie d'emblée chez 2 patients qui ont présenté une hernie étranglée associée à une suspicion de souffrance intestinale. Cette attitude à réaliser une chirurgie d'emblée de ces hernies étranglées reçues tardivement est confortée par la découverte peropératoire d'une nécrose intestinale. Néanmoins, les auteurs confirment la difficulté de la chirurgie en urgence qui augmente le risque de traumatisme des éléments du cordon spermatique [11, 6]. L'étranglement herniaire est moins fréquent chez la fille [12]. Nous n'avons pas enregistré de cas dans notre série. La situation la plus habituelle est l'incarcération de l'ovaire dans le canal de Nück. L'intervention chirurgicale est réalisée sans tentative de réduction préalable.

La torsion du cordon spermatique constitue la deuxième cause de grosse bourse aiguë de notre étude, soit 20% de l'ensemble des urgences urologiques. Elle survenait chez le nourrisson dans 37,5% des cas. Ceci confirme le caractère non exceptionnel de cette pathologie en dehors des périodes néonatale et péripubertaire comme retrouvé dans la série de Sauvat et al [13]. Le retard de consultation expliquerait la nécrose testiculaire chez 2 de nos patients. L'échographie scrotale n'était pas toujours disponible en urgence dans notre contexte. Elle doit être réalisée sans retarder la prise en charge chirurgicale [14]. La spécificité de cette imagerie dans notre étude est de 66,6%. Ses performances diagnostiques semblent plus intéressantes dans la littérature avec une sensibilité de 88% à 100% et une spécificité de 97% essentiellement par l'étude du flux artériel au doppler [15,13]. L'exploration chirurgicale a été de

mise en cas de doute et constituait parfois la seule arme pour faire la différence avec une orchépididymite. Deux cas d'orchépididymite ont été confirmés lors d'une exploration testiculaire devant un doute diagnostique avec une torsion du cordon spermatique.

La rétention d'urine est rare chez l'enfant, elle représente 7, 5% des urgences urologiques dans notre série.

L'accident de circoncision constitue 5% des urgences urologiques rencontrées. Ses nombreuses indications et son caractère bénin, font que la circoncision est souvent pratiquée dans notre contexte par un personnel sans aucune notion de base en chirurgie. Nous avons reçu deux cas de section partielle de gland chez des enfants circoncis par un tradithérapeute et par un technicien en santé.

Un traitement médical ou instrumental suffit en urgence devant certaines pathologies urologiques pédiatriques.

CONCLUSION

Les urgences urologiques pédiatriques sont d'étiologies diverses à Dakar. Contrairement à l'adulte, la grosse bourse aiguë est le premier motif de consultation chez l'enfant. Certains examens paracliniques tels que l'échographie ne sont pas toujours disponibles en urgence dans notre contexte. Ainsi, nous préconisons l'exploration en urgence de toute bourse aiguë qui ne fait pas sa preuve pour ne pas passer à coté d'une souffrance testiculaire ou digestive.

REFERENCES

1. Fall B, Diao B, Fall P A. Les urgences urologiques en milieu hospitalier universitaire à Dakar: aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. Progrès en Urologie 2008 ; 18 : 650-653.
2. Y Ould Tfeil, CA Ould Elmoctar, C. Ould Jdoud. Les urgences urologiques au centre hospitalier national de Nouakchott : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. Andrologie 2010 ; 20(2): 144-147.
3. Merrot T, Chaumoitre K, Robert A, Alessandrini P, Panuel M. La bourse aiguë de l'enfant : corrélation radio-clinique. Progrès en Urologie 2009 ; 19: 176-185.
4. Dubois R, Dodat H. Les bourses aiguës de l'enfant. Arch Pédiatr 1998; 5: 916-922.
5. Galinier P, Carfagna L, Kern D, Moscovici J. Pathologie urgente des organes génitaux externes chez le nourrisson. Arch pédiatr 2003; 10:174-178.
6. Gnassingbe K, Akakpo-N G K, Songne G B, Anoukoum T, Sakiye K A. Les grosses bourses douloureuses de l'enfant Mali médical 2009; 3 : 31-35.
7. Galinier P, Bouali O, Juricic M, Smail N. Hernie inguinale chez l'enfant : mise au point pratique. Arch Pédiatr 2007 ; 14 : 399-403.
8. Misra D, Hewitt G, Potts SR. Inguinal herniotomy in young infants, with emphasis on premature neonates. J Pédiatr Surg 1994; 29: 1496-1498.
9. Rantomalala H Y H, Andriamanarivo M L, Ransolonjatovo T Y. Les hernies inguinales étranglées chez l'enfant. Arch Pédiatr 2005; 12 (3): 361-365.
10. Grapin C H, Helardot P G, Bargy F. Les hernies inguinales étranglées du nourrisson male. Am Pédiat 1984; 31(5): 377-381.
11. Galifer R B et Bosc O. Les anomalies congénitales du canal péritonéo vaginal. Pédiatrie 1987; 42 : 103-109.
12. Ngom G, Fall M, Alumeti MD, Ndour O, Fall I, Ndoye M. Les hernies inguinales étranglées de l'enfant en milieu africain: à propos de 135 cas. Rev Trop Chir 2009 ; 3 :13-16.
13. Sauvat F, Hennequin S, Slimane M Ait A, Gauthier F. Un âge pour la torsion testiculaire ? Arch Pédiatr 2002 ; 9 : 1226-1229.
14. Pepe P, Panella P, Pennisi M, Aragona F. Does Color Doppler Sonography improve the clinical assessment of patients with acutescrotum? Eur Radiol 2006; 60: 120-124.
15. Baker LA, Sigman D, Mathews RI, Benson J, Docimo SG. An analysis of clinical outcome using color doppler testicular ultrasound for testicular torsion. Pediatrics 2000; 105: 604-607.

Tableau I : Différentes pathologies rencontrées

Pathologie	Nombre	%
Hernie inguinale étranglée	15	37,5
Torsion du cordon spermatique	8	20
Orchi-épididymite	4	10
Rétention d'urine	3	7,5
Paraphimosis et balano-posthite	3	7,5
Traumatisme scrotal	2	5
Infection urinaire	2	5
Accidents de circoncision	2	5
Traumatisme pénien Par accident ludique	1	2,5
Total	40	100