



Prolapsus muqueux de l'urètre de la petite fille : diagnostic et traitement *Girl Mucosal Urethral prolapse: Diagnosis and Treatment*

KOUASSI Amenan-Kan Sophie-DRIA, AKÉ Yapi Landry, BONNY Rebecca-OBRO, MIDEKOR Kokoé-GONÉBO, OUATTARA Sigue Jean-Jaurès, MOH Ello Nicolas

Reçu en Accepté pour publication en ...

RÉSUMÉ

Introduction. Défini comme une éversion circonférentielle de l'épithélium de l'urètre distal, le prolapsus muqueux de l'urètre survient chez la petite fille. Le diagnostic est clinique mais peut être méconnu ou confondu avec d'autres affections. Le traitement reste controversé. L'objectif était de décrire les aspects anatomo-cliniques et thérapeutiques.

Méthodes. Il s'agissait d'étude rétrospective et descriptive sur 5 ans. L'âge, le délai d'admission et les circonstances de survenue ont été analysés. Les aspects cliniques étaient basés sur la longueur du prolapsus (petit inférieur à 1 cm, moyen : compris entre 1 et 2 cm, volumineux supérieur à 2 cm), la coloration du prolapsus et la présence ou non d'hémorragie. Le traitement était médical (hormonal) et chirurgical en cas d'échec du traitement hormonal. L'évaluation des résultats était basée sur la survenue de récurrence, d'incontinence urinaire. Le recul moyen était de 18 mois

Résultats. Vingt-une patientes ont été incluses dans l'étude avec un âge moyen de 6,5 ans. Le délai moyen de survenue était de 12,4 jours. Les saignements vulvaires étaient le motif de consultation chez n=9 patientes. Le prolapsus était volumineux chez 12 patientes, moyen chez 9 patients et petit chez 3 patients. Le prolapsus était violacé chez 15 patientes. Le traitement médical a été réalisé chez toutes les patientes. Six patientes ont été opérées. Les suites ont été favorables chez toutes les patientes.

Conclusion. Le prolapsus de l'urètre est une affection bénigne. Le traitement chirurgical doit être réalisé après échec du traitement médical.

MOTS CLÉS :

- Prolapsus;
- Urètre

ABSTRACT

Introduction: Defined as circumferential eversion of the epithelium of the distal urethra, mucosal prolapse of the urethra occurs in the girl child. The diagnosis is clinical but may be overlooked or confused with other conditions. Treatment remains controversial. The aim was to describe the anatomical and therapeutic aspects.

Methods. This was a retrospective and descriptive study over 5 years. Age, time of admission and circumstances of occurrence were analysed. Clinical aspects were based on the length of the prolapse (small less than 1 cm, medium: between 1 and 2 cm, large more than 2 cm), the colour of the prolapse and the presence or absence of bleeding. The treatment was medical (hormonal) and surgical in case of failure of hormonal treatment. The evaluation of the results was based on the occurrence of recurrence and urinary incontinence. The average follow-up was 18 months.

Results. Twenty-one patients were included in the study with a mean age of 6.5 years. The mean time to onset was 12.4 days. Vulvar bleeding was the reason for consultation in n=9 patients. The prolapse was large in 12 patients, medium in 9 patients and small in 3 patients. The prolapse was violaceous in 15 patients. Medical

Département de Chirurgie, Service de Chirurgie pédiatrique du CHU de Cocody

Correspondant : KOUASSI Amenan-Kan Sophie épse Dria - E-mail : siamenankansophie@yahoo.com

treatment was performed in all patients. Six patients underwent surgery. All patients had a favourable outcome.

Conclusion. Urethral prolapse is a benign condition. Surgical treatment should be performed after failure of medical treatment.

KEY WORDS:

-Prolapse;
-Urethra

INTRODUCTION

Le prolapsus muqueux de l'urétral (PMU) est l'éversion de la muqueuse urétrale distale à travers le méat urétral^[1]. C'est une lésion peu fréquente avec une incidence estimée à 1/3000^[2]. Il s'observe surtout chez la petite fille de race noire³. De nombreux facteurs sont incriminés dans sa survenue^[3,5].

MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective et descriptive réalisée sur une période de 5 ans (mars 2017 à février 2022).

Vingt et une patientes (21/1425) ont été traitées pour un PMU la période de l'étude. Le diagnostic a été retenu après un examen clinique minutieux.

Le traitement médical était réalisé en ambulatoire et consistait en l'application de crème d'œstrogène en région sus-pubienne 2 fois par jour pendant 10 jours associé à un bain de siège avec un antiseptique. Le traitement chirurgical consistait en l'exérèse circonférentielle de la partie prolapsée sur une sonde de Foley, suivie d'une suture muco-muqueuse au fil résorbable 4/0 en points séparés. L'ablation de la sonde de Foley a été faite au 3^{ème} jour post opératoire.

Les variables étudiées étaient l'âge, la zone de provenance, le motif d'admission. Les antécédents de toux chronique, d'infection urinaire et cathétérisme urétral ont été recherchés. Les aspects cliniques étaient la coloration du prolapsus (violacée ou rosée ou noirâtre), la

RÉSULTATS

La prévalence dans le service était de 4,2 cas/an (fig. 1).

Les enfants avaient un âge moyen de $6,5 \pm 1,76$ ans avec des extrêmes de 1 mois et 11 ans. Dix-neuf patientes provenaient d'une zone urbaine. Nous n'avons pas retrouvé d'antécédent de toux chronique, de constipation ni d'infection urinaire chez nos patientes. Les saignements vulvaires étaient le motif de consultation chez n=9 patientes (fig. 2).

Le diagnostic est clinique. Cependant, il pose parfois un problème médico-légal, à cause de l'hémorragie génitale qui peut être prise à tort pour une violence sexuelle^[6,7]. Le traitement reste controversé^[1,3,5,6,8-10].

L'objectif de notre travail était de décrire les aspects anatomocliniques, thérapeutiques.

longueur du prolapsus (petit inférieur à 1 cm, moyen : compris entre 1 et 2 cm, volumineux supérieur à 2 cm), les signes d'accompagnement : la présence ou non d'hémorragie, la présence ou non de troubles urinaires (dysurie, brûlure mictionnelle).

Les effets secondaires du traitement médical à type de gynécomastie, apparition de caractères sexuels secondaires ainsi que les complications secondaires du traitement chirurgical à type d'hémorragie et de troubles urinaires ont été recherchés. Le traitement médical était considéré comme bon devant la régression totale du PMU et des signes d'accompagnement, mauvais devant la survenue d'effet indésirable de la crème d'œstrogène avec persistance ou aggravation du PMU et des signes d'accompagnement. Les complications du traitement chirurgical à type d'hémorragie et rétention d'urines ont été notifiées. Le résultat de l'intervention était défini comme bon devant l'absence de récurrence au plus long recul.

Le PMU était violacé chez n=15 patientes (71,4%) et rosâtre chez n=6 patientes (28,6%). Douze patientes présentaient un PMU volumineux. Le PMU était moyen chez n=9 patientes et petit chez n=3 patientes. Aucune patiente ne présentait de prolapsus ulcéré.

Le taux de succès du traitement médical réalisé chez toutes les patientes était de 71,4% (n=15) (fig. 3).

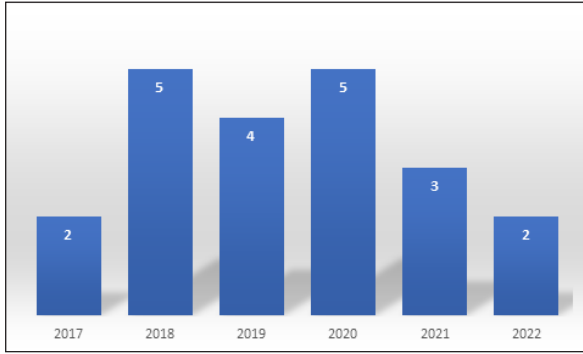


Fig. 1 : Répartition des patientes par année
Distribution of patients by year

Figure 2 : Répartition des patientes selon le motif de consultation / Distribution of patients by reason for consultation **(Ce n'est pas une figure)**

Motif de consultation	Effectif (n)
Saignement vulvaire	9
Dysurie	03
Masse génitale	04
Abus sexuel	03
Traumatisme uro-génital	02
Total	21



Fig. 3 : Evolution favorable du traitement médical

Favourable evolution of the medical treatment

La figure 3A présente un volumineux prolapsus qui a totalement régressé sur la

figure 3B.

L'exérèse chirurgicale a été réalisée chez n=6 patientes (28,6%) (figure 4).



Fig. 4 : Exérèse chirurgicale après traitement médical / Surgical resection after medical treatment

La figure 4A présente une persistance du prolapsus après le traitement hormonal et sur la figure 4B c'est l'aspect post opératoire immédiat après la résection du prolapsus.

L'indication opératoire était la persistance du prolapsus (en cours de traitement hormonal) chez n=4 patientes (19,04%) et l'apparition de caractères sexuels précoces chez n=2 patientes (9,52%). Nous n'avons pas noté de complication à type d'hémorragie et rétention d'urines après le traitement chirurgical. Le résultat du traitement chirurgical a été jugé excellent chez toutes les patientes. Avec un recul moyen de 18 mois (6 mois et 4 ans) aucune récurrence, ni de dysurie n'a été notée.

DISCUSSION

Le prolapsus muqueux urétral (PMU) présente une variabilité de fréquence suivant les pays [1,3,5,6,8-10]. Dans notre étude sur 5 ans nous avons enregistré 21 cas de prolapsus urétral avec une prévalence de 4,2 cas/an. Cependant, une étude réalisée en 2001 en Côte d'Ivoire [6] montrait une prévalence plus élevée. Cette prévalence était probablement due au caractère multicentrique de l'étude. Dans la littérature, d'autres études montraient une prévalence en dessous de celle de notre étude [9,10]. Ce faible taux pourrait s'expliquer par le manque de dépistage systématique et l'absence de consultation devant un PMU isolé. Le PMU affecte principalement la petite fille noire prépubère ou les femmes caucasiennes post-ménopausées [2,11-15]. Cela a été confirmé dans notre étude qui a retrouvé un âge moyen $6,5 \pm 1,76$ ans.

L'étiopathogénie du prolapsus de l'urètre est encore incertaine [6,8,9,15]. La carence en œstrogènes reste la principale hypothèse et explique l'incidence plus élevée du PMU en période pré pubertaire et postménopause. D'autres facteurs tels que les traumatismes et les cathéters urétraux, ainsi que les infections urinaires ont été incriminés [6,8,9]. Certaines études ont confirmé la présence d'une éversion marquée de la muqueuse et d'une congestion vasculaire [16,19]. Aucun facteur de risque n'a été retrouvé dans notre travail.

L'aspect classique d'un « beignet » permet de poser facilement le diagnostic à l'examen clinique [1,9,15,16]. Les signes d'accompagnements les plus courants sont les saignements vaginaux [12,20].

CONCLUSION

Le prolapsus urétral reste une affection rare qui est l'apanage de la petite fille de race noire. Son diagnostic est essentiellement clinique. Le traitement a été longtemps controversé.

RÉFÉRENCES

1. **Sanda GO, Soumana A, Oumarou H.** Le prolapsus muqueux de l'urètre chez la fillette : A propos de 22 cas colligés en dix ans et une revue de la littérature. *Afr J Urol*, 2012 ; 18 :93-6.
2. **Ballouhey Q, Galinier P, Gryn A, Grimaudo A, Pienkowski C, Fourcade L.** Benefits of primary surgical resection for symptomatic urethral prolapse in children. *J Pediatr Urol* 2014; 10(1):94-97.
3. **Adesiyun AG, Samaila MO.** Childhood urethral mucosa prolapse outcome of surgical treatment. *Nigerian journal of surgery research*, 2006;8(1,2): 63-6.

Cette hémorragie génitale est le plus souvent source d'inquiétude pour les parents car est pris à tort pour un abus sexuel [6,8]. Dans notre étude, les saignements vaginaux ont été retrouvés chez 42,85% de nos patientes. Dans certaines études les saignements étaient retrouvés chez plus de 80% des patientes [1,10]. Ces saignements résulteraient d'une congestion vasculaire et d'un œdème du tissu prolapsé qui entoure le méat urétral [21].

La prise en charge du prolapsus urétral continue d'être controversée [6,9,15,22]. Nous avons réalisé un traitement médical en 1^{ère} intention. Et notre taux de succès (71,4%) était supérieur à ceux de la littérature qui varie entre 19 et 32% [15]. Ce traitement médical nécessiterait un suivi à long terme car des récurrences ont été signalées jusqu'à 2 ans [15]. A cause du risque de récurrence après le traitement médical, plusieurs auteurs optent pour le traitement chirurgical en 1^{ère} intention [1,5,9,10]. La principale complication retrouvée dans la littérature après le traitement chirurgical est la rétention aigue urinaire [1,9,10]. Mais dans notre étude nous n'avons pas retrouvé de complication après l'exérèse chirurgicale du prolapsus. Cependant devant l'existence du risque lié à l'anesthésie, le traitement médical doit être réalisé en première intention et réserver la chirurgie pour le PMU récidivant, persistant ou symptomatique [15,22]. L'absence de récurrence après notre recul moyen de 18 mois confirme que le PMU est une affection bénigne.

Le traitement médical doit être réalisé en 1^{ère} intention et réserver le traitement chirurgical après échec du traitement médical.

7. **Agarwal S, Lall A, Bianchi A, Dickson A.** Uro-genital bleeding in pre-menarcheal girls: dilemmas of child abuse. *Pediatr Surg Int* 2008 ;24(6) :745-6.
8. **Da Silva-Anoma S, Aguehoude C, Ouattara O, Dieth A, Keita A, Roux C.** Le prolapsus urétral chez la fillette : pathologie rare en chirurgie pédiatrique. Notre expérience à propos de 22 cas observés au CHU de Cocody et Yopougon en Côte d'Ivoire. *J Urol* 1994 ;100(3) :135-7.
9. **Maman BH, Soumana A, Babadi N, Hellé M.** Le prolapsus de la muqueuse urétrale chez la fillette : à propos de 9 cas et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020 ; 4(3) : 603-609.
10. **Ndour O, Malle K, Faye Fall AL, Ndoye NA, Nibagora J, Ngom G, Ndoye M.** Le prolapsus de la muqueuse urétrale chez la fillette : à propos de 12 cas et revue de la littérature. *Afr J Urol* (2016). <http://dx.doi.org/10.1016/j.afju.2016.08.004>
11. **Aprile A, Ranzato C, Rizzotto MR, Arseni A, Da Dalt L, Facchin P.** Vaginal bleeding in prepubertal age: a rare scaring riddle, a case of the urethral prolapse and review of the literature. *Forensic Sci Int* 2011; 210(1-3):16-20.
12. **McCaskill A, Inabinet CF, Tomlin K, Burgis J.** Prepubertal genital bleeding: examination and differential diagnosis in pediatric female patients. *J Emerg Med* 2018; 55(4): 97-100.
13. **Hillyer S, Mooppan U, Kim H, Gulmi F.** Diagnosis and treatment of urethral prolapse in children: experience with 34 cases. *Urology* 2009 73(5):1008-1011.
14. **Liu C, Lin Y, Chen X, Li S, Zhu H.** Urethral prolapse in prepubertal females: report of seven cases. *J Obstet Gynaecol Res* 2018; 44(1):175-178.
15. **Kacimi SEO, Aloulou M, Naoum R, Moumeni M, Kaddour A, ElSheemy MS.** Conservative approach for the treatment of urethral prolapse in children: case report and literature review of 278 pediatric cases. *Afr J of Urol* 2021; 27:153
16. **Holbrook C, Misra D.** Surgical management of urethral prolapse in girls: 13 years' experience. *BJU Int* 2012; 110(1):132-134.
17. **Ninomiya T, Koga H.** Clinical characteristics of urethral prolapse in Japanese children. *Pediatr Int* 2017; 59(5):578-582.
18. **Schreiner L, Nygaard CC, Anschau F.** Urethral prolapse in premenopausal, healthy adult woman. *Int Urogynecol J* 2013; 24(2):353-354.
19. **Hill AJ, Siff L, Vasavada SP, Paraiso MFR.** Surgical excision of urethral prolapse. *Int Urogynecol J* 2016; 27(10):1601-1603.
20. **Kondamudi NP, Gupta A, Watkins A, Bertolotti A.** Prepubertal girl with vaginal bleeding. *J Emerg Med* 2014; 46(6):769-771.
21. **Shurtleff BT, Barone JG.** Urethral prolapse: four quadrant excisional technique. *J Pediatric Adolesc Gynecol* 2002 ; 15:209-211
22. **Ballouhey Q, Abbo O, Sanson S, Cochet T, Galinier P, Pienkowski C.** Hémorragie génitale de la petite fille : penser au prolapsus urétral. *Gynécol Obstét Fertil* 2013;41(6):404-6.

Contribution de chaque co-auteur

- KOUASSI-DRIA Sophie : conception et rédaction de l'article
- AKE Yapi Landry : rédaction et correction de l'article
- OUATTARA Sigué Jean Jaurès : recrutement des cas et rédaction
- MIDEKOR-GONEBO Kokoe : correction de l'article
- SOUNKERE-SORO Moufidath : recrutement des cas et correction de l'article
- BONNY-OBRO Rebecca, Maitre-Assistant : bibliographie
- KOUAME Boni Guy Martial : recrutement des cas et rédaction
- BATIONO Yves Elisée, Interne des Hôpitaux : recrutement des cas
- MOH Ello Nicolas : correction et approbateur

Prolapsus muqueux de l'urètre de la petite fille : diagnostic et traitement

Girl Mucosal Urethral prolapse: Diagnosis and Treatment

KOUASSI Amenan-Kan Sophie-DRIA, AKÉ Yapi Landry, BONNY Rebecca-OBRO, MIDEKOR Kokoé-GONÉBO, OUATTARA Sigue Jean-Jaurès, MOH Ello Nicolas

Reçu en Accepté pour publication en ...

RÉSUMÉ

Introduction. Défini comme une éversion circonférentielle de l'épithélium de l'urètre distal, le prolapsus muqueux de l'urètre survient chez la petite fille. Le diagnostic est clinique mais peut être méconnu ou confondu avec d'autres affections. Le traitement reste controversé. L'objectif était de décrire les aspects anatomocliniques et thérapeutiques.

Méthodes. Il s'agissait d'étude rétrospective et descriptive sur 5 ans. L'âge, le délai d'admission et les circonstances de survenue ont été analysés. Les aspects cliniques étaient basés sur la longueur du prolapsus (petit inférieur à 1 cm, moyen : compris entre 1 et 2 cm, volumineux supérieur à 2 cm), la coloration du prolapsus et la présence ou non d'hémorragie. Le traitement était médical (hormonal) et chirurgical en cas d'échec du traitement hormonal. L'évaluation des résultats était basée sur la survenue de récurrence, d'incontinence urinaire. Le recul moyen était de 18 mois

Résultats. Vingt-une patientes ont été incluses dans l'étude avec un âge moyen de 6,5 ans. Le délai moyen de survenue était de 12,4 jours. Les saignements vulvaires étaient le motif de consultation chez n=9 patientes. Le prolapsus était volumineux chez 12 patientes, moyen chez 9 patients et petit chez 3 patients. Le prolapsus était violacé chez 15 patientes. Le traitement médical a été réalisé chez toutes les patientes. Six patientes ont été opérées. Les suites ont été favorables chez toutes les patientes.

Conclusion. Le prolapsus de l'urètre est une affection bénigne. Le traitement chirurgical doit être réalisé après échec du traitement médical.

MOTS CLÉS :

- Prolapsus;
- Urètre

ABSTRACT

Introduction: Defined as circumferential eversion of the epithelium of the distal urethra, mucosal prolapse of the urethra occurs in the girl child. The diagnosis is clinical but may be overlooked or confused with other conditions. Treatment remains controversial. The aim was to describe the anatomical and therapeutic aspects.

Methods. This was a retrospective and descriptive study over 5 years. Age, time of admission and circumstances of occurrence were analysed. Clinical aspects were based on the length of the prolapse (small less than 1 cm, medium: between 1 and 2 cm, large more than 2 cm), the colour of the prolapse and the presence or absence of bleeding. The treatment was medical (hormonal) and surgical in case of failure of hormonal treatment. The evaluation of the results was based on the occurrence of recurrence and urinary incontinence. The average follow-up was 18 months.

Results. Twenty-one patients were included in the study with a mean age of 6.5 years. The mean time to onset was 12.4 days. Vulvar bleeding was the reason for

INTRODUCTION

Le prolapsus muqueux de l'urétral (PMU) est l'éversion de la muqueuse urétrale distale à travers le méat urétral^[1]. C'est une lésion peu fréquente avec une incidence estimée à 1/3000^[2]. Il s'observe surtout chez la petite fille de race noire³. De nombreux facteurs sont incriminés dans sa survenue^[3,5].

MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective et descriptive réalisée sur une période de 5 ans (mars 2017 à février 2022).

Vingt et une patientes (21/1425) ont été traitées pour un PMU la période de l'étude. Le diagnostic a été retenu après un examen clinique minutieux.

Le traitement médical était réalisé en ambulatoire et consistait en l'application de crème d'œstrogène en région sus-pubienne 2 fois par jour pendant 10 jours associé à un bain de siège avec un antiseptique. Le traitement chirurgical consistait en l'exérèse circonférentielle de la partie prolapsée sur une sonde de Foley, suivie d'une suture muco-muqueuse au fil résorbable 4/0 en points séparés. L'ablation de la sonde de Foley a été faite au 3^{ème} jour post opératoire.

Les variables étudiées étaient l'âge, la zone de provenance, le motif d'admission. Les antécédents de toux chronique, d'infection urinaire et cathétérisme urétral ont été recherchés. Les aspects cliniques étaient la coloration du prolapsus (violacée ou rosée ou noirâtre), la

RÉSULTATS

La prévalence dans le service était de 4,2 cas/an (fig. 1).

Les enfants avaient un âge moyen de $6,5 \pm 1,76$ ans avec des extrêmes de 1 mois et 11 ans. Dix-neuf patientes provenaient d'une zone urbaine. Nous n'avons pas retrouvé d'antécédent de toux chronique, de constipation ni d'infection urinaire.

Le diagnostic est clinique. Cependant, il pose parfois un problème médico-légal, à cause de l'hémorragie génitale qui peut être prise à tort pour une violence sexuelle^[6,7]. Le traitement reste controversé^[1,3,5,6,8-10].

L'objectif de notre travail était de décrire les aspects anatomocliniques, thérapeutiques.

longueur du prolapsus (petit inférieur à 1 cm, moyen : compris entre 1 et 2 cm, volumineux supérieur à 2 cm), les signes d'accompagnement : la présence ou non d'hémorragie, la présence ou non de troubles urinaires (dysurie, brûlure mictionnelle).

Les effets secondaires du traitement médical à type de gynécomastie, apparition de caractères sexuels secondaires ainsi que les complications secondaires du traitement chirurgical à type d'hémorragie et de troubles urinaires ont été recherchés. Le traitement médical était considéré comme bon devant la régression totale du PMU et des signes d'accompagnement, mauvais devant la survenue d'effet indésirable de la crème d'œstrogène avec persistance ou aggravation du PMU et des signes d'accompagnement. Les complications du traitement chirurgical à type d'hémorragie et rétention d'urines ont été notifiées. Le résultat de l'intervention était défini comme bon devant l'absence de récurrence au plus long recul.

Le PMU était violacé chez n=15 patientes (71,4%) et rosâtre chez n=6 patientes (28,6%). Douze patientes présentaient un PMU volumineux. Le PMU était moyen chez n=9 patientes et petit chez n=3 patientes. Aucune patiente ne présentait de prolapsus ulcéré.

Le taux de succès du traitement

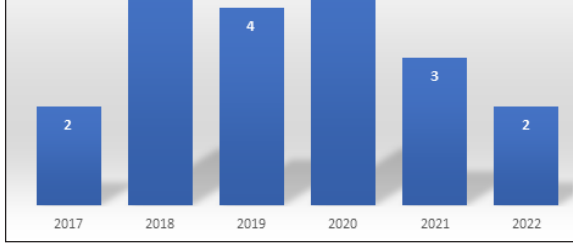


Fig. 1 : Répartition des patientes par année
Distribution of patients by year

Figure 2: Répartition des patientes selon le motif de consultation / Distribution of patients by reason for consultation **(Ce n'est pas une figure)**

Motif de consultation	Effectif (n)
Saignement vulvaire	9
Dysurie	03
Masse génitale	04
Abus sexuel	03
Traumatisme uro-génital	02
Total	21

46

Revue des Sciences Médicales d'Abidjan - RISM -
ARTICLE ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE
-RISM-2023;25, 1:44-48.



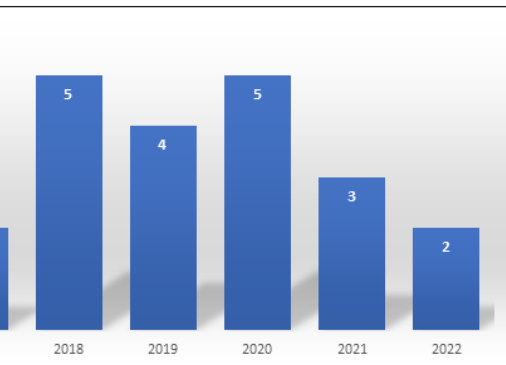
Fig. 3 : Evolution favorable du traitement médi-



Fig. 4 : Exérèse chirurgicale après traitement médical / Surgical resection after medical treatment

La figure 4A présente une persistance du prolapsus après le traitement hormonal et sur la figure 4B c'est l'aspect post opératoire immédiat après la résection du prolapsus.

L'indication opératoire était la persistance du prolapsus (en cours de traitement hormonal) chez n=4 patientes (19,04%) et l'apparition de caractères sexuels précoces chez n=2 patientes (9,52%). Nous n'avons pas noté de complication à type d'hémorragie et rétention d'urines après le traitement chirurgical. Le résultat du traitement chirurgical a été jugé excellent chez toutes les patientes. Avec un recul moyen de 18 mois (6 mois et 4 ans) aucune récurrence, ni de dysurie n'a été notée.



pays [1,3,5,6,8-10]. Dans notre étude sur 5 ans nous avons enregistré 21 cas de prolapsus urétral avec une prévalence de 4,2 cas/an. Cependant, une étude réalisée en 2001 en Côte d'Ivoire [6] montrait une prévalence plus élevée. Cette prévalence était probablement due au caractère multicentrique de l'étude. Dans la littérature, d'autres études montraient une prévalence en dessous de celle de notre étude [9,10]. Ce faible taux pourrait s'expliquer par le manque de dépistage systématique et l'absence de consultation devant un PMU isolé. Le PMU affecte principalement la petite fille noire prépubère ou les femmes caucasiennes post-ménopausées [2,11-15]. Cela a été confirmé dans notre étude qui a retrouvé un âge moyen $6,5 \pm 1,76$ ans.

L'étiopathogénie du prolapsus de l'urètre est encore incertaine [6,8,9,15]. La carence en œstrogènes reste la principale hypothèse et explique l'incidence plus élevée du PMU en période pré pubertaire et postménopause. D'autres facteurs tels que les traumatismes et les cathéters urétraux, ainsi que les infections urinaires ont été incriminés [6,8,9]. Certaines études ont confirmé la présence d'une éversion marquée de la muqueuse et d'une congestion vasculaire [16,19]. Aucun facteur de risque n'a été retrouvé dans notre travail.

L'aspect classique d'un «beignet» permet de poser facilement le diagnostic à l'examen clinique [1,9,15,16]. Les signes d'accompagnements les plus courants sont les saignements vaginaux [12,20].

CONCLUSION

Le prolapsus urétral reste une affection rare qui est l'apanage de la petite fille de race noire. Son diagnostic est essentiellement clinique. Le traitement a été longtemps controversé.

RÉFÉRENCES

1. **Sanda GO, Soumana A, Oumarou H.** Le prolapsus muqueux de l'urètre chez la fillette : A propos de 22 cas colligés en dix ans et une revue de la littérature. Afr J Urol, 2012 ; 18 :93-6.
2. **Ballouhey Q, Galinier P, Gryn A, Grimaudo A, Pienkowski C, Fourcade L.** Benefits of primary surgical resection for symptomatic urethral prolapse in children. J Pediatr Urol 2014; 10(1):04-07.

pris à tort pour un abus sexuel [6,8]. Dans notre étude, les saignements vaginaux ont été retrouvés chez 42,85% de nos patientes. Dans certaines études les saignements étaient retrouvés chez plus de 80% des patientes [1,10]. Ces saignements résulteraient d'une congestion vasculaire et d'un œdème du tissu prolabé qui entoure le méat urétral [21].

La prise en charge du prolapsus urétral continue d'être controversée [6,9,15,22]. Nous avons réalisé un traitement médical en 1^{ère} intention. Et notre taux de succès (71,4%) était supérieur à ceux de la littérature qui varie entre 19 et 32% [15]. Ce traitement médical nécessiterait un suivi à long terme car des récurrences ont été signalées jusqu'à 2 ans [15]. A cause du risque de récurrence après le traitement médical, plusieurs auteurs optent pour le traitement chirurgical en 1^{ère} intention [1,5,9,10]. La principale complication retrouvée dans la littérature après le traitement chirurgical est la rétention aigue urinaire [1,9,10]. Mais dans notre étude nous n'avons pas retrouvé de complication après l'exérèse chirurgicale du prolapsus. Cependant devant l'existence du risque lié à l'anesthésie, le traitement médical doit être réalisé en première intention et réserver la chirurgie pour le PMU récidivant, persistant ou symptomatique [15,22]. L'absence de récurrence après notre recul moyen de 18 mois confirme que le PMU est une affection bénigne.

Le traitement médical doit être réalisé en 1^{ère} intention et réserver le traitement chirurgical après échec du traitement médical.

4. **Richardson DA, Hajj, SN, Herbst AL.** Medical treatment of urethral prolapse in children. Obst. Gynec., 1982;59: 69.
5. **Fiogbe MA, Hounnou GM, Koura A, Agossou-Voyeme KA.** Urethral mucosal prolapse in young girls: a report of nine cases in Cotonou. Afr J Paediatr Surg, 2011 ;8 (1):12-4.

8. **Da Silva-Anoma S, Aguehoude C, Ouattara O, Dieth A, Keita A, Roux C.** Le prolapsus urétral chez la fillette : pathologie rare en chirurgie pédiatrique. Notre expérience à propos de 22 cas observés au CHU de cocody et Yopougon en Côte d'Ivoire. *J Urol* 1994 ;100(3) :135-7.
9. **Maman BH, Soumana A, Babadi N, Hellé M.** Le prolapsus de la muqueuse urétrale chez la fillette : à propos de 9 cas et revue de la littérature. *Jaccr Africa* 2020 ; 4(3) : 603-609.
10. **Ndour O, Malle K, Faye Fall AL, Ndoye NA, Nibagora J, Ngom G, Ndoye M.** Le prolapsus de la muqueuse urétrale chez la fillette : à propos de 12 cas et revue de la littérature. *Afr J Urol* (2016). <http://dx.doi.org/10.1016/j.afju.2016.08.004>
11. **Aprile A, Ranzato C, Rizzotto MR, Arseni A, Da Dalt L, Facchin P.** Vaginal bleeding in prepubertal age: a rare scaring riddle, a case of the urethral prolapse and review of the literature. *Forensic Sci Int* 2011; 210(1-3):16-20.
12. **McCaskill A, Inabinet CF, Tomlin K, Burgis J.** Prepubertal genital bleeding: examination and differential diagnosis in pediatric female patients. *J Emerg Med* 2018; 55(4): 97-100.
13. **Hillyer S, Mooppan U, Kim H, Gulmi F.** Diagnosis and treatment of urethral prolapse in children: experience with 34 cases. *Urology* 2009 73(5):1008-1011.
15. **Kacimi SEO, Aboulou M, Naboum R, Moumeni M, Kaddour A, ElSheemy MS.** Conservative approach for the treatment of urethral prolapse in children: case report and literature review of 278 pediatric cases. *Afr J of Urol* 2021; 27:153
16. **Holbrook C, Misra D.** Surgical management of urethral prolapse in girls: 13 years' experience. *BJU Int* 2012; 110(1):132-134.
17. **Ninomiya T, Koga H.** Clinical characteristics of urethral prolapse in Japanese children. *Pediatr Int* 2017; 59(5):578-582.
18. **Schreiner L, Nygaard CC, Anschau F.** Urethral prolapse in premenopausal, healthy adult woman. *Int Urogynecol J* 2013; 24(2):353-354.
19. **Hill AJ, Siff L, Vasavada SP, Paraiso MFR.** Surgical excision of urethral prolapse. *Int Urogynecol J* 2016; 27(10):1601-1603.
20. **Kondamudi NP, Gupta A, Watkins A, Bertolotti A.** Prepubertal girl with vaginal bleeding. *J Emerg Med* 2014; 46(6):769-771.
21. **Shurtleff BT, Barone JG.** Urethral prolapse: four quadrant excisional technique. *J Pediatric Adolesc Gynecol* 2002 ; 15:209-211
22. **Ballouhey Q, Abbo O, Sanson S, Cochet T, Galinier P, Pienkowski C.** Hémorragie génitale de la petite fille : penser au prolapsus urétral. *Gynécol Obstét Fertil* 2013;41(6):404-6.

Contribution de chaque auteur ???