

LA PATHOLOGIE DU CANAL PÉRITONÉOVAGINAL EN MILIEU RURAL : ASPECT ÉPIDÉMIOLOGIE, CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

THE PATHOLOGY OF THE VAGINAL PERITONEAL CANAL IN RURAL AREAS: EPIDEMIOLOGY, CLINICAL AND THERAPEUTIC ASPECTS

NDIAYE M, DAMÉ ID, WELLE IB, SYLLA MA, HAFING T, DIALLO I, SECK NDOUR N,
FAYE ST, JALLOH M

Auteur correspondant: Dr Modou Ndiaye, Centre hospitalier de Ourossoqui, Matam Senegal. Email : ndiay-modou87@gmail.com

RESUME :

Introduction : Le but de notre travail était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la pathologie du canal péritonéo-vaginal et d'en évaluer les résultats au Centre Hospitalier Régional de Ourossoqui (nord du Sénégal).

Patients et méthode : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive des cas de persistance du canal péritonéo-vaginal (PCPV) simples ou compliquées opérées dans notre centre. Les paramètres suivants ont été étudiés : l'âge, le sexe, les antécédents, la durée d'évolution des symptômes, les circonstances de découverte, le côté atteint, les pathologies associées, le traitement chirurgical ainsi que les suites opératoires. Les données ont été saisies dans le logiciel Excel. Nous avons réalisé des calculs de Moyenne (écart type) avec un seuil de significativité pour $\square\square0,05$.

Résultats : Au total sur une période de 3 ans 6 mois, 196 patients ont été inclus. L'âge moyen de nos patients était de $5,3 \pm 4,4$ ans avec un sex ratio de 98. La classe d'âge la plus représentée était 0-4 ans ($n=118$). Un antécédent de cure de PCPV du côté controlatéral a été retrouvé. Les parents de tous les patients ont rapporté que la tuméfaction a évolué depuis la naissance. Onze patients ont été reçus au SAU pour une complication dont 6 engouements et 5 étranglements. La hernie ombilicale était l'association la plus fréquente et l'atteinte du côté droit était plus fréquente. La ligature du canal péritonéo-vaginal par voie inguinale a été faite chez tous les patients, associée à un traitement des pathologies associées. Les hernies étranglées ou engouées par PCPV ont été traitées en urgence. Les suites opératoires étaient simples sans récurrence chez tous nos patients.

Conclusion : La PCPV en milieu rural est fréquente et prise en charge soit par les urologues ou les chirurgiens généralistes avec l'obtention de bons résultats.

Mots clés : CPCPV, hernie de l'enfant, hernie étranglée, hernie engouée, pathologies associées, canal péritonéo-vaginal.

Summary:

Introduction: The purpose of our work was to describe the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of the pathology of the peritoneal-vaginal canal and to evaluate the results at the Regional Hospital of Ourossoqui (northern Senegal).

Patients and method: This was a retrospective, descriptive study of simple or complicated cases of peritoneal-vaginal canal persistence (PCPV) in our center. The following parameters were studied: age, sex, medical history, method of installation, the circumstances of discovery, the side reached, the associated pathologies, the surgical treatment as well as the postoperative course. Data were collected using Excel software and Mean (standard deviation) was computed with statistical significance for $\square\square0,05$.

Results: In total over a period of 3 years 6 months, 196 patients were included. The average age of our patients was 5.3 ± 4.4 years with a sex ratio of 98. The most represented age group was 0-4 years ($n = 118$). An antecedent of PCPV treatment on the contralateral side was found. Parents of all patients reported that swelling has evolved since birth. Eleven patients were received in the emergency room for a complication, including 6 crazes and 5 strangulations. Umbilical hernia was the most common association and right-sided involvement was more common. Ligation of the peritoneal vaginal canal inguinale was done in all patients associated with treatment of associated pathologies.

Strangulated or PCPV hernias were treated urgently. The postoperative course was simple without recurrence in all patients

Conclusion: The PCPV in rural areas is frequent and supported either by urologists or general surgeons with the achievement of good results.

Keywords: PCPV, hernia of the child, strangulated hernia, herniated fetus, associated pathologies, peritoneal-vaginal canal

INTRODUCTION

Les pathologies du canal péritonéo-vaginal (PCPV) sont des affections congénitales dues à la persistance du canal péritonéo-vaginal au-delà de la naissance. Ce canal est une émanation de la cavité péritonéale [1]. Il est en place au troisième mois de la vie intra-utérine puis s'oblitére progressivement entre le huitième et le neuvième mois pour former le ligament de Cloquet [2]. Le défaut de fermeture de ce canal sera à l'origine de quatre entités anatomo-cliniques : la hernie, l'hydrocèle communicante (HC), l'hydrocèle non communicante (HNC) et le kyste du cordon spermatique (KCS) encore appelé hydrocèle funiculaire [3].

Au Sénégal, la PCPV est une malformation fréquente, prise en charge, en milieu hospitalo-universitaire, aussi bien par les chirurgiens pédiatres [4] que les urologues [1;5]. Cependant dans la périphérie du pays elle est soit prise en charge par les urologues ou les chirurgiens généralistes.

Cette pathologie prédomine chez le jeune garçon où elles revêtent d'ailleurs leurs aspects les plus complets mais ne sont pas rares chez les adultes [1] et peuvent aussi s'observer chez la fille. La PCPV chez le garçon ou canal de Nück chez la fille peut exposer à l'étranglement herniaire ou l'engouement. Le but de notre travail était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de cette pathologie et d'en évaluer les résultats au Centre Hospitalier Régional de Ourossogui, Sénégal.

PATIENTS ET MÉTHODE

Il s'agissait d'une étude descriptive, allant du 1er Janvier 2014 au 30 juin 2017. Elle a été effectuée dans le service de chirurgie du Centre Hospitalier Régional de Ourossogui, Sénégal. Ont été inclus dans l'étude tous les patients admis dans le service pour une tuméfaction inguinale, inguino-scrotale ou scrotale indolore ou douloureuse et chez qui l'examen physique et/ou l'exploration chirurgicale avait mis en évidence une persistance du canal péritonéo-vaginal ou du canal de Nuck. Les patients non opérés et les tuméfactions inguinales, inguino-scrotales ou scrotales sans PCPV ont été exclus. Les paramètres suivants ont été étudiés : l'âge, le sexe, les antécédents, la durée d'évolution des symptômes, les circonstances de découverte, le côté atteint, les pathologies associées, le traitement chirurgical ainsi que les suites opératoires. Tous les patients ont été opérés par des chirurgiens seniors. Le traitement consistait, après un abord inguinal, en une fermeture du canal péritonéo-vaginal (CPV) ou du canal de Nuck associée au traitement des pathologies associées. Les données ont été saisies dans le logiciel Excel. Nous avons réalisé des calculs de Moyenne (écart type) avec un seuil de significativité pour $\square \square 0,05$.

RÉSULTATS

Le nombre de patients inclus était de 196 sur une période de deux ans et demi. L'âge moyen de nos patients était de $5,3 \pm 4,4$ ans. La classe d'âge la plus représentée était 0-4 ans ($n=118$) (Figure 1).

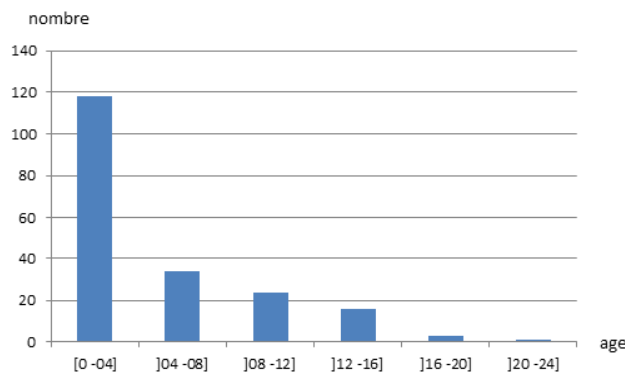


Figure 1 : Répartition des patients selon l'âge (N=196)

Le sex ratio était de 98 et la persistance du canal de NUCK représentait 1 % ($n=2$) des patients (Figure 2).

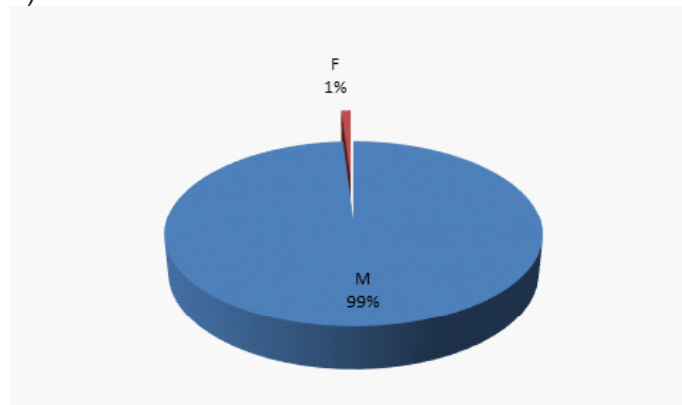


Figure 2 : Répartition des patients selon le sexe (N=196)

Un patient avait un antécédent de cure de PCPV du côté controlatéral par voie inguinale. Les parents de tous les patients avaient rapporté qu'ils constataient la tuméfaction depuis la naissance. La majeure partie des patients avaient consulté devant la constatation de la tuméfaction inguino-scrotale indolore réductible. Onze patients (5,6%) ont été reçus au service d'accueil des urgences (SAU) pour une tuméfaction douloureuse faisant évoquer une complication soit à type d'étranglement ou d'engouement (Figure3).

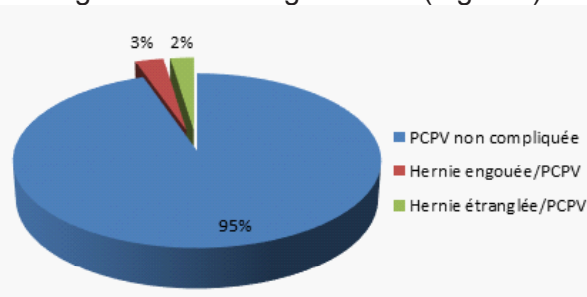


Figure 3 : répartition selon la circonstance de survenue (N=196)

L'association la plus fréquente à la PCPV était une hernie ombilicale retrouvée chez 11 patients (6 %) des patients (voir tableau I).

Tableau I : pourcentage des PCPV seule et les PCPV associées à d'autres malformations.

Pathologies associées	PCPV seule	HO associée	Hernie ligne blanche associée	Cryptorchidie associée
Nombre	183	11	1	1
%	93 %	6%	1%	1%

L'atteinte du côté droit était plus fréquente représentant 56% (n=109) (Figure 4).

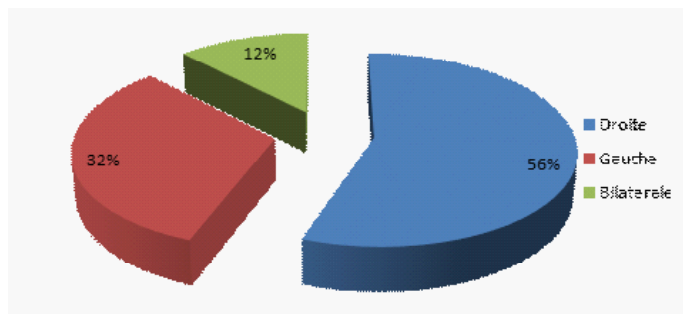


Figure 4 : répartition des patients selon le coté atteint (N=196)

La ligature du canal péritonéo-vaginal par voie inguinale a été faite chez tous les patients. Un traitement de la HO, de la hernie de la ligne blanche ou de la cryptorchidie associée a été fait dans le même temps opératoire. Les hernies étranglées ou engouées par PCPV ont été traitées en urgence par une ligature du canal sans résection d'anse devant l'absence de nécrose intestinale. Les suites opératoires immédiates avaient été simples chez tous nos patients. La durée d'hospitalisation était en moyenne de 2 jours avec des extrêmes de 1 et 3 jours. Tous les patients étaient revus sur un recul d'au moins 2 mois et aucune complication ni récurrence n'a été décelée.

DISCUSSION

La persistance du canal péritonéo-vaginal est fréquente en pratique urologique [6]. Ziegelbaum et al. [7] sur une série autopsique avaient objectivé 15 à 37 % de cas de PCPV. Au Sénégal, dans une étude faite en urologie, Fall PA et al. [5] avait retrouvé une fréquence estimée à 3,4% des patients opérés sur une période de 6 ans mais selon eux ces résultats semblent être sous-estimés contrairement à Sewa et al. [6] au Togo qui avaient trouvé une fréquence de 20% des patients opérés sur une période de 5 ans. Dans notre série le nombre de patient inclus était de 196 ce qui est proche de l'effectif publié par Fall PA et al. [5] et Sarr et al. [1] au Sénégal qui avait eu respectivement 160 et 163 patients. L'âge moyen de nos patients était de $5,3 \pm 4,4$ ans et la classe d'âge la plus représentée était 0-4 ans (n=118). Cette moyenne

d'âge pourrait être expliquée par le manque de service de chirurgie pédiatrique dans les régions raison pour laquelle tous les patients sont pris en charge en charge dans un seul service de chirurgie. Dans la littérature, la moyenne d'âge variait entre 7,5 à 9 [1;5;6] dans les services d'urologie contrairement aux services de chirurgies pédiatriques où une moyenne d'âge de moins de 1 an était plus fréquemment retrouvée [8;9]. Dans notre série, le sex ratio était de 98 ce qui pourrait être expliqué par le fait que les garçons sont plus touchés par ces affections. En revanche, Ngom G al. [10] ont eu dans leur série un sex ratio de 40,6. Un seul patient avait eu un antécédent de cure de PCPV controlatérale pouvant être expliqué par un diagnostic incomplet lors de la première cure. Le diagnostic a été fait chez la majeure partie de nos patients devant une tuméfaction inguino-scrotale indolore évoluant depuis la naissance ce qui est le mode de découverte le plus retrouvé dans la littérature [8;9;11;12]. Onze patients ont été reçus au SAU pour une complication dont cinq patients pour un étranglement et six autres pour un engouement. Ces deux complications sont les complications les plus fréquemment retrouvées dans la littérature [8;9]. L'association de la PCPV à une hernie ombilicale, une hernie de ligne blanche ou une cryptorchidie a été observée chez nos patients. L'association à ces pathologies est fréquemment décrite dans la littérature [4;5] mais d'autres associations ont été décrites aussi dans la littérature [9]. Dans notre série, le côté droit était plus atteint représentant 56% des patients ce qui est conforme aux données de la littérature [1;5;12]. Le traitement de référence est chirurgical [11;13] et se fait par une ligature du canal péritonéo-vaginal par voie inguinale. Elle a été faite chez tous nos patients. Cependant d'autres suggèrent un traitement coelioscopique permettant de ne pas disséquer le cordon spermatique fragile de l'enfant et l'exploration en controlatéral [14;15]. En effet, la coelioscopie semble donner des résultats étant identiques à ceux de la chirurgie ouverte et son indication reste discutée du fait du manque de données suffisantes dans la littérature. Un traitement de la HO, de la hernie de la ligne blanche ou de la cryptorchidie a été fait dans le même temps opératoire. Les engouements ont été opérés en urgence chez tous nos patients mais la réduction par taxis suivie d'une intervention différée pourrait être tentée car elle peut donner de bons résultats [13]. Les hernies étranglées par PCPV ont été traitées en urgence par une ligature du canal sans résection d'anse chez tous nos patients comme beaucoup d'autres auteurs l'ont décrits dans la littérature [3;16]. Cependant le renforcement de la paroi comme dans la prise en charge des hernies étranglées de l'adulte a été proposé dans la littérature par certains auteurs [1;3;16] en fonction de l'âge et de l'état nutritionnel du patient. Dans notre série les suites opératoires étaient simples avec aucune récurrence

ce qui était comparable aux résultats de Sarr et al. [1] et Sewa et al. [6] qui n'avaient pas eu de complications dans leur série. Toutefois, des complications à type de chéloïde, de suppuration et de récurrence ont été décrites dans la littérature quelques soient la voie d'abord utilisée [5;9;16].

CONCLUSION

La PCPV est une malformation congénitale fréquente en milieu rural au Sénégal pouvant être découverte soit sous sa forme simple ou compliquée du fait de la négligence des personnes dans ces zones. Elle est bien prise en charge soit par les urologues ou les chirurgiens généralistes avec l'obtention de bons résultats.

RÉFÉRENCES

1. Sarr A, Sow Y, Fall B, Ze Ondo C, Thiam A, Ngandeu M, et al. La pathologie du canal péritonéovaginal en pratique urologique. *Prog En Urol.* sept 2014;24(10):665-9.
2. Mellal A. Application pratique de l'anatomie humaine. 2010 Tome 1- Viscères du tronc. Paris:éditions Publibook, 2010-255 pages.
3. Galinier P, Kern D, Bouali O, Chassery C, Juricic M, Lemasson F, et al. Pathologie urgente du processus péritonéovaginal chez l'enfant. *EMC - Médecine.* avr 2005;2(2):215-23.
4. Ngom G, Fall M, Alumeti MD, Ndour O, Fall I, Ndoye M. *Revue Tropicale de Chirurgie. Rev Trop Chir Vol.* 2009;3:13-16.
5. Fall PA, Gueye SM, Ndoye A, Sylla C, Abdallahi MO, Diame AA, et al. [The pathology of the peritoneo-vaginal process in the young males: clinical and therapeutical aspects in 160 cases]. *Dakar Med.* 2000;45(2):206-208.
6. Sewa E, tengue K, kpatcha M, botcho G. Aspects cliniques et thérapeutiques des pathologies du canal péritoneo-vaginal au centre hospitalier régional de dapaong (TOGO). *Urol'Androl* juillet 2016 1(6) 270.
7. Ziegelbaum M, Kovach C, Siegel S. The Use of 99m Technetium in the Diagnosis of Patent Processus Vaginalis. *J Urol.* mars 1988;139(3):599-600.
8. Fall, I, G N, Betel, E, A. S, CISSE M., A. SA, et al. Les hernies inguinales étranglées de l'enfant en milieu africain: à propos de 135cas. *Med Afr Noire.* 2004;51(3):175-177.
9. Kouamé B-D, Dick R-K, Ouattara O, Odehoury T, Gouli J-C, Yao K. Étude descriptive des hernies inguinales du garçon : à propos de 584 cas. *J Pédiatrie Puériculture.* Mars 2006;19(2):47-51.
10. Ngom G, Mohamed AS, Saleck AE, Mbaye PA, Ndour O, Faye AL, et al. La pathologie non compliquée du canal péritonéovaginal à Dakar : à propos de 125 cas. *J Pédi-*

trie Puériculture. juin 2015;28(3):114-117.

11. Ravasse P, Delmas P. Les défauts d'oblitération 015 du canal péritonéo-vaginal. *J Pédiatrie Puériculture.* juin 1990;3(4):195-199.
12. Harouna Y, Vanneuville G. La hernie inguinale en pratique pédiatrique. *Arch Pédiatrie.* Nov 2000;7(11):1235-1237.
13. Galinier P, Bouali O, Juricic M, Smail N. Hernie inguinale chez l'enfant : mise au point pratique. *Arch Pédiatrie.* avr 2007;14(4):399-403.
14. Becmeur F, Dimitriu C, Lacreuse I, Boeyeldieu L, Moog R, Kauffmann I, et al. Traitement par coelioscopie des hernies inguinales de l'enfant: 212 patients. *Arch Pédiatrie.* Août 2007;14(8):985-988.
15. Wang KS. Assessment and Management of Inguinal Hernia in Infants. *PEDIATRICS.* 24 sept 2012;130:768-773.
16. Rantomalala HYH, Andriamanarivo ML, Rasolonjatovo TY, Rakotoarisoa AJC, Rakotoarisoa B, Razafindramboa H, et al. Les hernies inguinales étranglées chez l'enfant. *Arch Pédiatrie.* mars 2005;12(3):361-365.