

**Article Original** | **Prise en Charge du Priapisme Chez L'enfant, au Chu de Treichville**

**K. R. Nandiolo-Anelone<sup>1</sup>, K. Djè<sup>2</sup>, S. R. Bankolé<sup>1</sup>, M. L. Mobiot<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Service de chirurgie pédiatrique du CHU de Treichville and <sup>2</sup>Service d'urologie du CHU de Bouaké, Côte d'Ivoire*

---

**RESUME**

**Objectif:** Le but de cette étude est d'évaluer la prise en charge du priapisme dans notre service en vue de proposer une conduite à tenir à partir d'une revue de la littérature.

**Patients et méthodes:** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 7 dossiers de patients suivis pour priapisme dans le service de chirurgie pédiatrique du CHU de Treichville, de Janvier 2006 à Octobre 2010. Nous avons analysé: l'âge, les antécédents, le délai de prise en charge, l'étiologie, les aspects cliniques, le traitement, et l'évolution.

**Résultats:** Il s'agissait de 7 enfants de race noire, de sexe masculin, âgés de 3 ans à 14 ans. Nous avons observé : un priapisme aigu chez 4 enfants (85.71%) drépanocytaires SSFA2, un priapisme intermittent chez 2 enfants hétérozygotes AS et 1 cas de priapisme intermittent idiopathique. Le priapisme aigu a été traité chirurgicalement par shunt caverno-balanique unilatérale sans excision d'albuginée selon le procédé de Falandry. Le priapisme intermittent a été traité par l'administration orale d'étiléfrine. Après la chirurgie, nous avons observé 3 bons résultats immédiats (75%) et 1 bon résultat 24 heures après. Aucune récurrence ni aucun trouble de l'érection n'ont été observés après un recul moyen de 14 mois.

**Conclusion:** Le priapisme est une complication fréquente de la drépanocytose qui doit être recherchée et traitée de façon concomitante. Nous préconisons l'injection intracaverneuse précoce d'étiléfrine suivie, en cas d'échec, par la chirurgie selon la technique de Al-gorhab modifiée Falandry. Des études doivent être effectuées afin d'apprécier le résultat à long terme, de cette technique, sur la fonction érectile. L'accent doit être mis sur la sensibilisation afin de prévenir la survenue d'une impuissance sexuelle irréversible.

---

**Mots clés:** Priapisme, enfant, prévention, impuissance sexuelle.

---

**Correspondance:** Dr. Nandiolo-Anelone, 20 BP1069 Abidjan 20, Côte d'Ivoire, Email: fleur1us@yahoo.com

---

**Détails d'acceptation:** article reçu: 2 Décembre 2010    article accepté (après corrections): 31 Janvier 2011

---

**INTRODUCTION**

Le priapisme est une érection prolongée pendant plus de 6 heures en l'absence de toute stimulation sexuelle et cela malgré un orgasme<sup>1-3</sup>.

Le but de cette étude est d'évaluer la prise en charge du priapisme dans notre service en vue de proposer une conduite à tenir à partir d'une revue de la littérature.

**PATIENTS ET METHODES**

Entre Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 7 dossiers d'enfants suivis pour priapisme dans le service de chirurgie pédiatrique du CHU de Treichville, du 1er Janvier 2006 au 30 Novembre 2010.

Le recueil de données a été effectué à partir des fiches de consultations et des dossiers d'hospitalisation des patients ayant consulté pour priapisme dans le service de chirurgie

**Tableau 1:** Caractéristiques cliniques du priapisme et type d'hémoglobine.

	Âge (ans)	Region d'origine	Antécédents drépanocytose	Hémoglobine	Circonstances Découverte de drépanocytose	Nombre épisodes priapisme	Durée crise
1	14	Niger	Oui, 3 mois avant priapisme	SSFA2 81% d'Hb S	Crise abdominale 3 mois avant	1er	5J
2	14	Nord (Malinké)	oui	SSFA2	Crise de drépanocytose	1er	3J
3	10	Nord (malinké)	Non	SSFA2	-	1er	21J
4	12	Nord (malinké)	Non	SSFA2 89% d'Hb S	-	2 espacées de 4 ans	2J
5	3	centre-Est (Agni)	Oui, 3 ans avant priapisme	AS 35% d'Hb S	Crise abdominale 3 ans avant, suivi 1an	PI depuis 15J	15J
6	5	Nord (malinké)	Non	AS	-	PI depuis 3 ans. crises fréquentes depuis 3M	1J
7	3	centre-Est (Agni)	non	AA2	-	3 crises PI depuis 24 H	1J

PI priapisme intermittent, Hb hémoglobine, J jour, H heure, M mois

pédiatrique du CHU de Treichville. Nous avons analysé: l'âge, la région d'origine, l'existence ou non d'antécédents familiaux de drépanocytose, le délai de prise en charge, le type d'hémoglobine, la prise ou non de médicaments, la durée et le mode de manifestation des symptômes (Tableau 1), le traitement, et l'évolution (Tableau 2).

Il s'agissait de 7 enfants de race noire, de sexe masculin, dont l'âge variait entre 2 et 14 ans (âge moyen: 8 ans). 6 des 7 enfants étaient drépanocytaires dont 3 connus avant l'épisode de priapisme. 4 étaient homozygotes SSFA2 et 2 hétérozygotes AS. Les quatre enfants homozygotes ont eu un priapisme aigu. Les trois autres, un priapisme intermittent avec une durée d'évolution globale allant de 2 mois à 3 ans. Dans 1 cas sur les 3, il s'agissait d'un priapisme intermittent idiopathique. Aucun des enfants drépanocytaires connus de notre série n'était informé des risques de survenue d'un priapisme au cours de l'évolution de la drépanocytose. Il en était de même pour leurs parents.

Les 4 cas de priapisme aigu ont été traités chirurgicalement selon la méthode de Al-Ghorab modifié selon Falandry. Le priapisme intermittent a été traité par l'administration orale d'étiléfrine à la dose de 0.5mg/Kg/J pendant 1 mois.

## RESULTATS

6 enfants sur 7 (85.71%) de notre série étaient drépanocytaires.

Dans le priapisme aigu, après la chirurgie, nous avons observé une détumescence immédiate de la verge dans 3 cas (75%), et dans un délai de 24 heures dans le dernier cas. Il n'y a eu ni complications postopératoires, ni aucune récurrence après un recul de 2mois à 4 ans (moyenne: 14 mois). Dans les cas de priapisme intermittent, aucune récurrence n'a été observée après un recul moyen de 5 mois.

**Tableau 2:** Traitement et évolution

	Age (Ans)	Type de priapisme	Traitement	Résultats	Recul	Evolution
1	14	PA	Etiléfrine injectable + transfusion sanguine puis Chirurgie (Falandry)	Détumescence immédiate	2ans	Récidive=0
2	14	PA	Chirurgie (Falandry)	Détumescence immédiate	4ans	Récidive=0
3	10	PA	Chirurgie (Falandry)	Détumescence immédiate	2mois	Récidive=0
4	12	PA	Chirurgie (Falandry) + transfusion sanguine	Détumescence Totale en 24H	1an	Récidive=0
5	3	PI	étiléfrine per os	bon	9mois	Récidive=0
6	5	PI	étiléfrine per os	Bon	4mois	Récidive=0
7	3	PI	étiléfrine per os	Bon	2mois	Récidive=0

PA Priapisme Aigu, PI Priapisme Intermittent

## DISCUSSION

Tous les enfants étaient de sexe masculin. Le priapisme du clitoris qui semble en rapport avec une prise médicamenteuse existe, mais n'a pas été observé dans notre étude<sup>4</sup>.

Le priapisme est l'une des complications de la drépanocytose. A partir d'une série américaine de 979 drépanocytaires (273 priapismes), Vikki Nolan a noté que 30% des hommes de moins de 20 ans avaient déjà eu 1 épisode de priapisme<sup>5</sup>.

Il est associé à la drépanocytose dans 2 à 6% des cas<sup>6,7</sup> en Europe. Babela a observé 7% de cas de priapisme dans une série de 587 enfants drépanocytaires SS<sup>8</sup>.

Inati, au Liban, rapporte 0.8% de cas de priapisme dans une population de 387 drépanocytaires SS ou SFA2<sup>9</sup>.

Tous les enfants de notre série étaient originaires de zones à forte endémie drépanocytaire (Nord et Centre-Est de la Côte d'Ivoire, Niger). 85.71% d'entre eux étaient drépanocytaires tout comme dans la série de Falandry et celle de Badmus<sup>10,11</sup>. L'incidence du priapisme chez les patients drépanocytaires est de 35% au Nigéria<sup>12</sup>. Pour Roupret, la drépanocytose est en cause dans 38 à 42% du priapisme de l'enfant<sup>13</sup>.

Les enfants homozygotes ont eu un priapisme aigu, alors que le tableau Clinique des enfants hétérozygotes et de l'enfant AA2, était celui d'un priapisme intermittent

chronique. 3 enfants ont été dépistés, avant le premier épisode de priapisme, à l'occasion d'une crise abdominale vaso-occlusive. Aucun de ces enfants, ni aucun de leurs parents n'était informé des risques de survenue d'un priapisme. Le taux d'information est faible dans la plupart des séries<sup>12,14, 15</sup> Il est de 5% dans la série de Bennett<sup>15</sup>.

Le priapisme doit être recherché à l'interrogatoire de tout patient consultant pour une drépanocytose car selon Lisieux<sup>16</sup> 86% des drépanocytaires ne signalent pas spontanément le priapisme intermittent pour des raisons culturelles, l'absence de perception du caractère anormal du priapisme chez l'enfant, la honte ou la méconnaissance du lien entre la drépanocytose et le priapisme<sup>10,12, 14,16</sup>.

Cette affection peut survenir de façon isolée ou après une crise de drépanocytose. Tout comme Labat<sup>8</sup>, nous avons observé 2 cas de priapisme après une crise douloureuse abdominale. Dans les formes avec douleur abdominale, l'association d'une appendicite a été décrite<sup>17</sup>. Le priapisme a été associé à un accident vasculaire cérébral survenu quelques jours après le priapisme<sup>6</sup>.

Cliniquement, le priapisme s'est manifesté selon les deux modes classiques:

- priapisme intermittent, spontanément résolutif en moins d'une heure, chez 3 de nos patients
- priapisme aigu (PA), prolongé de plus d'une heure chez 4 patients.

La prise en charge est une urgence, car la prolongation du priapisme peut conduire à une impuissance sexuelle irréversible<sup>3, 16</sup>.

Il existe deux types de priapisme: le priapisme artériel dit à haut débit et le priapisme veino-occlusif ou ischémique dit à bas débit.

Le priapisme artériel dit à haut débit, qui est rare, n'évolue jamais vers l'ischémie, qui est provoqué par une fistule artério-caverneuse acquise.

Le deuxième type est le priapisme veino-occlusif ou ischémique ou à bas débit. C'est la forme observée dans la drépanocytose.

Dans ce cas, Il existe une Diminution du flux veineux et une stase vasculaire tissulaire entraînant une hypoxie et acidose<sup>2</sup> et une fibrose des corps caverneux responsable d'une impuissance sexuelle irréversible<sup>18</sup>.

Bien que le doppler n'ait pas été réalisé, l'aspect du sang (lorsque la ponction caverneuse a été réalisée) et les caractères cliniques du priapisme nous ont permis de déterminer un priapisme artériel dit à haut débit, chez 3 de nos patients. Les 4 autres avaient un priapisme veino-occlusif dit à bas débit.

Plusieurs autres causes ont été évoquées dans le priapisme à bas débit de l'enfant, notamment: la leucémie, la maladie de Fabry, le sarcome retro péritonéal, la parotidite, la syphilis congénitale<sup>19</sup>, le purpura thrombocytopénique idiopathique<sup>20</sup>.

L'étiologie traumatique et médicamenteuse ont souvent été décrites les formes à haut débit<sup>2, 6</sup>. Aucune étiologie n'a été retrouvée dans 1 cas sur 3 de priapisme intermittent.

Contrairement à l'adulte chez qui la précocité du geste chirurgical qui est le garant de bons résultats<sup>10</sup>, chez l'enfant la chirurgie n'est indiquée qu'après l'échec du traitement médical et de la ponction intracaverneuse. Le traitement initial est en règle conservateur<sup>3,11, 21, 22</sup>. Des moyens tels que: l'émission d'urines, de petits exercices physiques, l'augmentation des prises liquidiennes et l'administration d'antalgiques par voie orale ont été préconisés comme traitement de première intention<sup>21, 22</sup>. Ils ne doivent pas retarder le traitement médical et la ponction intracaverneuse.

L'indication opératoire dans le traitement du PA, veino-occlusif a été posée en raison du délai tardif de la prise en charge (en moyenne 3 jours). L'injection intracaverneuse d'étiléfrine est l'un des meilleurs traitement du priapisme chez le drépanocyttaire<sup>22</sup>. Pour la plupart des auteurs, La chirurgie ne doit être indiquée que devant l'échec du traitement médical<sup>3, 21, 23, 24</sup>. L'injection intracaverneuse d'étiléfrine consiste en un drainage avec évacuation par pression manuelle douce sans laver ni aspirer, jusqu'à

avoir du sang rouge puis injection d'un alpha-adrénergique<sup>1, 3, 23, 25</sup>. Gbadoe, puis Bachir proposent l'injection de 5-10 mg d'étiléfrine non diluée<sup>22, 23, 25</sup>. Le volume de sang aspiré ne doit pas excéder 7.5 ml/kg, soit 10% du volume de sang d'un enfant de plus de 1 an, à cause du risque d'hypovolémie ou de choc<sup>16</sup>.

D'autres agonistes Alpha-adrénergiques (phényléphrine diluée à 1/1000 avec du sérum physiologique, l'épinephrine, le metaraminol) ont été proposés pour l'injection intracaverneuse<sup>16, 21, 25</sup>. Des autoinjections intracaverneuses préconisées par Gbadoe pour la prise en charge à domicile des épisodes de priapisme<sup>22</sup> sont difficilement réalisables chez l'enfant dans nos conditions.

Le priapisme idiopathique peut être traité par aspiration puis administration d'acétyl salicylate à faible dose<sup>26</sup>. Dans le Priapisme intermittent, Gbadoe recommande une administration orale d'étiléfrine jusqu'à un mois après la crise<sup>27</sup>. Le traitement du priapisme veino-occlusif en rapport avec la drépanocytose doit être accompagné d'un traitement étiologique comportant : une hyperhydratation, des analgésiques, et une transfusion de concentré érythrocytaire selon le protocole de transfusion simple ou selon celui de l'échange transfusionnel<sup>29</sup>. Certains auteurs ont couplé avec succès l'anesthésie péridurale à la ponction intra caverneuse de phényléphrine<sup>28, 31</sup>.

La prise en charge du priapisme prolongé doit se faire dans un service d'urologie. La chirurgie ne doit être envisagée qu'en dernier recours<sup>3</sup>

Il existe plusieurs méthodes chirurgicales. La ponction des corps caverneux est efficace sans risque de fibrose. En cas d'échec, la réalisation d'une fistule cavernospongieuse distale à l'aiguille de biopsie selon la technique de Winter peut être appliquée chez l'enfant<sup>6</sup>. Le shunt cavernoglandulaire temporaire selon Winter modifié par Raveenthiran consiste en la réalisation de multiples ponctions du corps caverneux à travers le bout du gland à l'aide d'une aiguille de gros calibre. C'est une technique adaptée au traitement du priapisme veino-occlusif de l'enfant<sup>30</sup>. Le traitement du priapisme par le shunt caverno-spongieux

selon la technique de Al-Ghorab est la technique la plus couramment rapportée dans les études Africaines<sup>11, 31, 24</sup>.

Le shunt caverno-balanique unilatérale sans excision d'albuginée (selon la technique de Al-Ghorab modifiée Falandry) a été suffisant chez les 4 patients que nous avons opérés. Chez l'enfant le résultat fonctionnel à distance est toujours meilleur que chez l'adulte, que le traitement soit initié rapidement ou même plus tardivement. Nous avons observé un bon résultat chez 3 (75%) parmi les 4 enfants ayant bénéficié du shunt caverno-glandulaire. Falandry rapporte 85.7% de bons résultats avec cette technique<sup>10</sup>. La technique de Algorhab modifiée est une technique rapide qui donne de bons résultats dans nos conditions de travail<sup>10</sup>. Les études doivent être poursuivies afin d'apprécier le résultat fonctionnel de cette technique à long terme.

Les autres traitements médicaux (oestrogènes, anti-androgènes, analogues de LH-RH, terbotaline, procyclidine) doivent être réservés au priapisme récidivant<sup>32</sup>. Le shunt Saphéno-corporal<sup>33</sup> ainsi que l'embolisation artérielle<sup>32</sup> sont indiqués au priapisme récidivant et au priapisme artériel persistant. La prévention des récurrences est possible par l'administration orale de 0.25 mg/kg d'étiléfrine deux fois par jour associé ou non à une injection intra caverneuse d'étiléfrine (par les parents) à domicile<sup>22, 16</sup>.

La petite taille de notre échantillon et le recul insuffisant ne nous permettent pas d'apprécier la fonction érectile. Des études africaines rapportent 56.8% de cas d'insuffisance érectile séquellaire chez une population en majorité jeune et en pleine activité sexuelle<sup>10</sup>, une impuissance sexuelle dans 21 à 31.6%<sup>12, 34</sup>. Dans le priapisme à haut débit (congénital, traumatique ou iatrogène, la chirurgie n'est pas urgente; elle n'est souvent pas nécessaire<sup>33</sup>.

## CONCLUSION

Chez l'enfant, le priapisme est une urgence médicale. La chirurgie est un traitement de seconde intention. Le pronostic du priapisme

peut être amélioré par l'information de tout patient drépanocytaire des risques de priapisme, et par la formation du personnel médical des centres périphériques aux techniques d'injection intracaverneuse. En cas d'échec, Le shunt caverno-glandulaire unilatéral selon Falandry sera réalisé en centre spécialisé.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Pryor J, Akkus E, Alter G, Jordan G, Lebret T, Levine L, et al. Priapism. *J.Sex.Med.* 2004;1(1):116-20.
2. Melman A, Serels S. Priapism. *Int.J.Impot.Res.* 2000; Oct;12 Suppl 4:S133-9.
3. Montague DK, Jarow J, Broderick GA, Dmochowski RR, Heaton JP, Lue TF, et al. American urological association guideline on the management of priapism. *J.Urol.* 2003; Oct;170(4 Pt 1):1318-24.
4. Medina CA. Clitoral priapism: A rare condition presenting as a cause of vulvar pain. *Obstet.Gynecol.* 2002; Nov;100(5 Pt 2):1089-91.
5. Nolan VG, Wyszynski DF, Farrer LA, Steinberg MH. Hemolysis-associated priapism in sickle cell disease. *Blood.* 2005; Nov 1;106(9):3264-7.
6. Colombani JF, Peluchon P, Elana G, Delatre P. Priapism in a sickle cell prepubertal child. *Eur.J.Pediatr.Surg.* 2000; Feb;10(1):68-71.
7. Labat F, Dubouset AM, Baujard C, Wasier AP, Benhamou D, Cucchiari G. Epidural analgesia in a child with sickle cell disease complicated by acute abdominal pain and priapism. *Br.J.Anaesth.* 2001; Dec;87(6):935-6.
8. Babela JR, Nzingoula S, Senga P. Les crises vaso-occlusives drepanocytaires chez l'enfant et l'adolescent a Brazzaville, Congo. Etude retrospective de 587 cas. [Sickle-cell crisis in the child and teenager in Brazzaville, Congo. A retrospective study of 587 cases]. *Bull.Soc. Pathol.Exot.* 2005; Dec;98(5):365-70.
9. Inati A, Jradi O, Tarabay H, Moallem H, Rachkidi Y, El Accaoui R, et al. Sickle cell disease: The Lebanese experience. *Int.J.Lab.Hematol.* 2007;29(6):399-408.
10. Falandry L. Priapisme: Traitement et resultats. A propos d'une serie personnelle de 56 cas. [Priapism: Treatment and results. Personal series of 56 cases]. *Prog.Urol.* 1999; Jun;9(3):496-501.
11. Badmus TA, Adediran IA, Adesunkanmi AR, Katung IA. Priapism in southwestern Nigeria. *East Afr.Med.J.* 2003; Oct;80(10):518-24.
12. Adeyoju AB, Olujohungbe AB, Morris J, Yardumian A, Bareford D, Akenova A, et al. Priapism in sickle-cell disease; Incidence, risk factors and complications - an international multicentre study. *BJU Int.* 2002; Dec;90(9):898-902.
13. Roupert M, Beley S, Traxer O, Kirsch Noir F, Jouannet P, Jardin A, et al. Prise en charge du priapisme chez les patients drepanocytaires [Management of priapism in patients with sickle-cell anaemia]. *Prog.Urol.* 2005; Jun;15(3):392,6; discussion 396-7.
14. Gbadoé AD, Diagne I, Ilboudo A, Diop S, Géraldo A, Guédénon J, et al. Priapism in sickle cell anaemia in Senegal: Prevalence, attitudes and knowledge [Priapisme chez le drépanocytaire sénégalais: Prévalence, attitudes et connaissances]. *Bull.Soc.Pathol.Exot.* 2007;100(3):179-81.
15. Bennett N, Mulhall J. Sickle cell disease status and outcomes of African-American men presenting with priapism. *J.Sex.Med.* 2008;5(5):1244-50.
16. De Jesus LE, Dekermacher S. Priapism in children: Review of pathophysiology and treatment. *J.Pediatr.* 2009;85(3):194-200.
17. Sandler G, Soundappan SSV, Cass D. Appendicitis and low-flow priapism in children. *J.Pediatr.Surg.* 2008;43(11):2091-5.
18. Yuan J, Desouza R, Westney OL, Wang R. Insights of priapism mechanism and rationale treatment for recurrent priapism. *Asian J.Androl.* 2008;10(1):88-101.
19. Castagnetti M, Sainati L, Giona F, Varotto S, Carli M, Rigamonti W. Conservative management of priapism secondary to leukemia. *Pediatr.Blood Cancer.* 2008;51(3):420-3.
20. Gross EM, Levin PD, Landau EH. Post-splenectomy veno-occlusive priapism in a child with idiopathic thrombocytopenic purpura. *Isr.Med.Assoc.J.* 2002; Nov;4(11):1084-5.
21. Maples BL, Hagemann TM. Treatment of priapism in pediatric patients with sickle cell disease. *Am.J.Health. Syst.Pharm.* 2004; Feb 15;61(4):355-63.
22. Gbadoe AD, Atakouma Y, Kusiaku K, Assimadi JK. Management of sickle cell priapism with etilefrine. *Arch.Dis.Child.* 2001; Jul;85(1):52-3.
23. Gbadoe AD, Akakpo Vidah A, Pitche P, Assimadi JK. Priapisme drepanocytaire: Prise en charge par injections intracaverneuses d'etilefrine [Sickle cell disease priapism: Treatment with intracavernous injections of etilefrine]. *Med.Trop.(Mars).* 2000;60(1):53-6.
24. Slimen MH, Fakhfakh H, Gassara M, Kechaou S, Bahloul A, Mhiri MN. Venous priapism: Treatment and prognosis based on a series of 26 cases [Priapisme veineux: Traitement et pronostic fonctionnel. A propos de 26 cas]. *Andrologie.* 2008;18(4):264-73.
25. Bachir D, Virag R, Lee K, Belloy M, de Montalembert M, Denis L, et al. Prevention and treatment of erectile disorders in sickle cell disease. *Rev.Med.Interne.* 1997;18(Suppl 1):46s-51s.
26. Hekal IA, Meuleman EJ. Idiopathic low-flow priapism in prepuberty: A case report and a review of literature. *Advances in Urology.* 2008;Art. no. 549861.

27. Gbadoé AD, Géraldo A, Guédénon K, Koffi S, Agbétiafa K, Akpako P. Stuttering priapism in children with sickle cell anemia in Togo [Priapisme intermittent chronique chez l'enfant drépanocytaire homozygote au Togo]. *Arch.Pediatr.* 2007;14(7):861-3.
28. McHardy P, McDonnell C, Lorenzo AJ, Salle JLP, Campbell FA. Management of priapism in a child with sickle cell anemia; Successful outcome using epidural analgesia. *Can.J.Anesth.* 2007;54(8):642-5.
29. Diagne I, Diagne Gueye ND, Signate Sy H, Camara B, Lopez Sall P, Diack Mbaye A, et al. Prise en charge de la drepanocytose chez l'enfant en Afrique: Experience de la cohorte de l'Hopital d'enfants Albert Royer de Dakar [Management of children with sickle cell disease in Africa: Experience in a cohort of children at the Royal Albert Hospital in Dakar]. *Med.Trop.(Mars).* 2003;63(4-5):513-20.
30. Raveenthiran V. A modification of Winter's shunt in the treatment of pediatric low-flow priapism. *J.Pediatr.Surg.* 2008;43(11):2082-6.
31. Mitsingou JC, Goma P. Le traitement du priapisme par le shunt carverno-spongieux selon la technique de Al-Ghorab. A propos de 5 cas traités à la clinique chirurgicale des armées de Pointe-Noire (Congo) [Treatment of priapism by the caverno-glandular shunt with the technique of Al-Ghorab: About 5 cases treated at the clinique chirurgicale des armées, Pointe-Noire (Congo)]. *Méd.Afr.Noire.* 1994;41(1):66-7.
32. Muneer A, Minhas S, Arya M, Ralph DJ. Stuttering priapism - a review of the therapeutic options. *Int.J.Clin.Pract.* 2008;62(8):1265-70.
33. Shah A, Parashar K, Chandran H. Paediatric priapism - treatment conundrum. *Pediatr.Surg.Int.* 2004;20(10):806-8.
34. Gbadoe AD, Dogba A, Segbena AY, Nyadanu M, Atakouma Y, Kusiaku K, et al. Priapism in sickle cell anemia in Togo: Prevalence and knowledge of this complication. *Hemoglobin.* 2001; Nov;25(4):355-61.

## ABSTRACT

**Objectives:** The purpose of this study is to evaluate the management of priapism in our department to propose a management in agreement with literature review.

**Patients and Methods:** This is a retrospective study of 7 cases of patients treated for priapism in the pediatric surgery department of the University Hospital of Treichville, from January 2006 to October 2010. We analyzed: age, history, the period of treatment, etiology, clinical aspects, treatment, and evolution.

**Results:** There were 7 children, all black, male and their age ranged from 3 years to 14years. We observed: an acute priapism in 4 children (85.71%) with sickle cell disease (SCD) SSFA2, Intermittent priapism in 2 heterozygous AS children, and 1 intermittent idiopathic priapism. Acute priapism was treated surgically by unilateral cavernosa-glandular shunt without excision of albuginea by the method of Falandry. Intermittent priapism was treated by oral administration of etilefrine. After surgery, we noticed 3 immediate good results (75%) and a good result after 24 hours. No relapse and no erectile dysfunction were observed after 14mois mean follow-up.

**Conclusion:** Priapism is a common complication of sickle cell disease; which must be sought and treated concomitantly. We advocate early intracavernosal injection of etilefrine, followed if unsuccessful, with surgery using Al-gorhab procedure modified by Falandry. Studies should be conducted to assess the long-term outcome of this technique on erectile function. The focus should be on raising awareness of risk of priapism in children with SCD, in order to prevent the occurrence of irreversible sexual impotence.

**Keywords:** priapism, children, prevention, sexual impotence.