

## **HERNIES INGUINALES ÉTRANGLÉES CHEZ L'ENFANT AU CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DE BRAZZAVILLE. / INGUINAL HERNIAS IN CHILDREN STRANGLING THE UNIVERSITY HOSPITAL OF BRAZZAVILLE**

**MIERET J-C<sup>1</sup>, MOYEN E<sup>2</sup>, ONDIMA I<sup>1</sup>, KOUTABA E<sup>1</sup>, MBOUTOL MC<sup>1</sup>, MOYEN G<sup>2</sup>.**

1- Service de chirurgie pédiatrique au Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville.

2- Service de Soins Intensif Pédiatrique au Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville

**Correspondance :** MIERET Jean Claude  
Email: [jmieret@yahoo.fr](mailto:jmieret@yahoo.fr)

---

### **RÉSUMÉ**

**But.** Déterminer la fréquence des hernies inguinales étranglées chez l'enfant et de décrire leurs aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs.

**Population et méthode :** il s'agit d'une étude descriptive à recueil rétrospective couvrant la période de janvier 2008 à décembre 2014 soit en 7 ans, réalisée dans le service de chirurgie pédiatrique portant sur les enfants opérés en urgence pour une hernie inguinale étranglée. Les enfants de 19 jours à 15 ans, hospitalisés pour une hernie inguinale étranglée et dont les dossiers étaient exploitables ont été retenus. Les paramètres étudiés étaient: la fréquence, l'âge, le sexe, délai de consultation, les aspects cliniques, le délai thérapeutique, le type d'abord chirurgical, les viscères herniés, les gestes pratiqués et l'évolution post opératoire.

**Résultats :** Au total, 532 enfants ont été traités pour hernie inguinale pendant cette période. Parmi eux, 134 cas (25,2%) l'étaient pour une hernie inguinale étranglée. Ils avaient un âge moyen de 2,1 ans [extrêmes: 19 jours et 15 ans]. Le délai moyen de consultation était de 28 heures [extrêmes: 1 heure et 168 heures]. Cent trente-quatre (100%) cas avaient une tuméfaction inguino scrotale, douloureuse, irréductible. L'incision était réalisée au pli inférieur de l'abdomen dans tous les cas. L'intestin grêle était le principal organe retrouvé dans le sac herniaire (53%). Une nécrose intestinale était notée chez 11 enfants (8,2%), une nécrose testiculaire chez 7 enfants et une perforation iléale chez un enfant. Il s'agit d'enfants reçus au-delà de la 24<sup>ème</sup> heures. Une résection intestinale suivie d'une anastomose iléo iléale terminale, une iléostomie était faite chez un enfant et une orchidectomie chez les enfants présentant une nécrose testiculaire. Huit (6%) cas de suppurations, 7 cas de décès et 7 cas de récurrences ont été notés. Le risque de nécrose retrouvé dans notre étude nécessite que la prise en charge soit précoce. L'amélioration du pronostic de ces hernies est liée à la précocité du diagnostic et du traitement.

**Mots clés :** Hernie inguino scrotale, Étranglement, Enfant

---

### **ABSTRACT**

**Purpose.** To determine the frequency of inguinal strangulated hernias in children and describe their epidemiological, diagnostic, therapeutic and evolutionary.

**Population. and methods.** This is a descriptive study with retrospective collection covering the period January 2008 to December 2014 in seven years, performed in the pediatric surgery department on children underwent emergency surgery for an inguinal strangulated hernia. Children from 19 days to 15 years, hospitalized for an inguinal hernia strangled and whose files were usable were selected. The parameters studied were: the frequency, age, sex, duration of symptoms, the clinical, therapeutic time, surgical approach, organ involved in the hernia, surgical procedures and outcomes were analyzed.

**Results.** In total, 532 children were treated for inguinal hernia during this period. Among them, 134 cases (25.2%) were for strangulated inguinal hernia. They had an average age of 2.1 years [range: 19 days and 15 years]. The mean duration of symptoms was 28 hours [range: 1 hour and 168 hours]. One hundred thirty-four (100%) cases had a scrotal swelling inguino, painful, irreducible. The incision was made at the lower bend of the abdomen in all cases. The small intestine was the main body found in the hernia sac (53%). Intestinal necrosis was noted in 11 children (8.2%), testicular necrosis in 7 children and ileal perforation in children. These children received beyond the 24<sup>th</sup> hour. Bowel resection followed by ileoileal end to end, ileostomy was made in a child and orchiectomy in children with testicular necrosis. Eight (6%) cases of abscesses, 7 deaths and 7 cases of recurrences were noted. The risk of necrosis observed in our study requires that the management is early. The improved prognosis of these hernias is associated with early diagnosis and treatment.

**Keywords:** Hernia inguinal scrotal, Strangulation, Child

## INTRODUCTION

La hernie inguinale est une pathologie congénitale liée à la persistance du canal peritonéo-vaginal (PCPV) <sup>1</sup>. Des études portant sur des autopsies de nouveau-nés ont rapporté que 80 et 94% des PCPV pouvaient se fermer avant 2 ans de vie <sup>2</sup>. Son diagnostic est clinique et repose sur une tuméfaction inguinale ou inguino scrotale, réductible apparaissant lors de tout effort créant ainsi une hyperpression intra abdominale. Le risque est la survenue d'un étranglement, lequel peut mettre en jeu le pronostic vital et fonctionnel de l'intestin mais surtout des gonades<sup>2,3</sup>. La hernie inguinale constitue une véritable urgence chirurgicale dont le pronostic est étroitement lié à la précocité du diagnostic et du traitement. Le but de cette étude était de déterminer la fréquence des hernies inguinales étranglées chez l'enfant et de décrire leurs aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (CHU-B).

## PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'est agi d'une étude rétrospective à visée descriptive réalisée dans le service de chirurgie pédiatrique du CHU-B, entre janvier 2008 et décembre 2014, soit en 7 ans. Les enfants âgés de 19 jours à 15 ans, opérés en urgence pour une hernie inguinale étranglée et dont les dossiers étaient exploitables ont constitués notre population d'étude.

Les paramètres étudiés étaient: la fréquence, l'âge, le sexe, délai de consultation, les aspects cliniques, le délai thérapeutique (défini comme étant le temps écoulé entre l'indication opératoire et l'acte chirurgical), le type d'abord chirurgical, les viscères herniés, les gestes pratiqués et l'évolution post opératoire deux semaines, un mois, 3 mois, 6 mois et un an après l'intervention. L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel Word, Epi info version 6.fr.

## RÉSULTATS

### - Aspects épidémiologiques

Durant la période d'étude, 4001 patients ont été admis dans le service dont 532, tous de sexe masculin pour une hernie inguinale soit 13,3 %. Cent trente-quatre étaient des hernies inguinales étranglées opérées soit une fréquence de 25,2 %. Il s'est agi d'enfants âgés en moyenne de 2,1 ans extrêmes [19 jours et 15 ans]. Ils avaient moins de 12 mois: 81 cas (61%) (tableau I).

### - Aspects cliniques

Le délai moyen de consultation était de 28 heures extrêmes [1 et 168 heures] (tableau II). Le motif de consultation était, dans 100% des cas, une tuméfaction inguinale ou inguino-scrotale douloureuse, irréductible. Les symptômes associés étaient à type de ballonnement associé à l'arrêt des matières et des gaz; 54 cas (40,3%), des vomissements ; 31 cas (23%), les signes de déshydratation 6 cas (4,5%).

### - Aspects thérapeutiques et évolutifs

La hernie avait été abordée par une incision transversale au pli abdominal inférieur dans tous les cas, dans un délai thérapeutique moyen de 5 heures extrêmes [1 et 34 heures]. Le contenu était: le grêle 71 cas (53%), le grêle et le testicule 19 cas (14%), l'épiploon 9 cas (7%), l'appendicite 3 cas (2%). Dans 32 cas (24%), le contenu n'était pas précisé. Une nécrose intestinale était notée chez 11 enfants (8,2%), une nécrose testiculaire chez 7 enfants (5,2%), et une perforation iléale chez un enfant. Dans tous les cas, il s'agit d'enfants reçus au-delà de la 24ème heures. Une réduction des viscères herniés suivie de la fermeture du sac à l'orifice inguinal profond était pratiquée dans 115 cas (85,8%). Une résection intestinale suivie d'une anastomose iléo-iléale termino-terminale et une aponevrorraphie au fil résorbable a été réalisée. Une iléostomie était faite chez un enfant et une orchidectomie chez les enfants présentant une nécrose testiculaire. Une suppuration pariétale avait été notée dans 8 cas (6%) dont 3 cas chez les enfants présentant une nécrose intestinale. Il y avait eu un décès dans 7 cas (5,2%). Les récurrences ont été notées dans 7 cas (5,2%) après un recul moyen de six mois.

Tableau I : Répartition des patients selon les tranches d'âge.

Age	n	%
Inférieur à 1 an	81	61
1 an à 2 ans	24	18
2 à 5 ans	7	5
5 à 10 ans	8	6
10 à 15 ans	14	10
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

Tableau II: Répartition des patients selon le délai de consultation.

Délai de consultation	n	%
Inférieur à 24 heures	32	24
25 - 48 heures	52	39
49 - 72 heures	28	21
Supérieur à 72 heures	22	16
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

## DISCUSSION

La fréquence hospitalière de l'étranglement herniaire chez l'enfant est diversement appréciée<sup>4</sup>. Elle est de 12,4% selon Rantomalala<sup>5</sup> et de 25,2% dans notre travail. La fréquence élevée dans notre étude est relative au fait que toute hernie inguinale n'est pas systématiquement opérée. L'étranglement herniaire est noté chez les enfants d'âge moyen 2,1 ans comme dans l'étude de Ngom au Sénégal 2,3 ans<sup>6</sup>. Il est davantage observé avant l'âge de 1 an<sup>1,6</sup> comme pour 61% des enfants de notre série. La classique prédominance masculine<sup>6-9</sup> est retrouvée dans notre étude, prédominance étroitement liée aux variations morphologiques pelvi-abdominales et à l'absence de cordon volumineux dans le trajet inguinal féminin<sup>10</sup>.

Notre travail comme ceux des auteurs Africains consultés<sup>10,11</sup>, confirme le retard habituel à la consultation. Il est de 35 heures pour Harouna<sup>10</sup>, 10 jours pour Tapsoba<sup>11</sup> et 28 heures dans cette étude. Pour certains auteurs<sup>6</sup>, les causes du retard à la consultation sont : l'ignorance, le bas niveau socio-économique, le recours en première intention aux tradithérapeutes et le dysfonctionnement des systèmes de santé. Le corollaire de ce retard est la dégradation de l'état général objectivé par l'incarcération des anses, une occlusion intestinale observée chez tous les enfants par Homawoo<sup>12</sup>, une nécrose intestinale et testiculaire notée respectivement dans 8,2% et 5,2% des cas.

Sur le plan thérapeutique, nous avons réalisé l'incision sur le pli abdominal inférieur, à distance du pubis comme Galifer et Osifo<sup>13,14</sup> pour éviter la survenue des cicatrices hypertrophiques. Par contre Lipskar<sup>15</sup> et Chan<sup>16</sup> pratiquent la cure sous laparoscopique qui a l'avantage de faire le diagnostic d'une hernie controlatérale. Le contenu du sac herniaire est variable avec une nette prédominance du grêle<sup>5,6</sup>. Sa mobilité physiologique accentuée par les mouvements péristaltiques, favorise son incarceration. L'évolution de la hernie inguinale étranglée est parfois sévère, tel est le cas pour 8,2% d'enfants chez qui une résection intestinale a été réalisée. Ngom<sup>6</sup> a rapporté 5,9% de résections et Rantomalala<sup>5</sup> un cas de péritonite par perforation iléale. Parmi les complications, la nécrose testiculaire était la complication la plus redoutable. Dans notre étude, chez 5,2% d'enfants une orchidectomie a été faite. Lemelle et Ngom<sup>6,17</sup> ont rapporté respectivement 4,5% et 4,44% d'orchidectomie. Tous ces auteurs cités s'accordent sur le retard à la consultation qui serait

la principale cause de cette complication qui elle-même induirait l'éventualité d'une stérilisation auto-immune du testicule controlatéral par production d'anticorps anti-spermatozoïdes<sup>18</sup>. L'évolution serait aussi marquée par la survenue des suppurations pariétales<sup>19</sup>. La récurrence a été fréquente, 20% pour les hernies étranglées<sup>20</sup> et de 5,2% dans notre étude. La récurrence s'expliquerait par la difficulté à disséquer le sac d'une hernie étranglée à cause de l'existence d'un œdème et de la fragilité du sac.

## CONCLUSION

La hernie inguinale étranglée chez l'enfant est relativement fréquente. Elle s'observe chez l'enfant généralement vu tard et dont la prise en charge est tardive expliquant ainsi la fréquence des nécroses, responsable de résections intestinales et ou testiculaires. L'amélioration du pronostic de ces hernies est étroitement liée à la précocité du diagnostic et du traitement.

## RÉFÉRENCES

1. Ameh EA. Incarcerated and Strangulated inguinal hernias in children in Zaria; Nigeria. *East Africa med J* 1999;76(9):499-501
2. Galinier P, Bouali O, Juricie M, Smail N. Mise au point d'une hernie inguinale chez les enfants. *Arch Pediatr*. 2007;14(4):399-403
3. Kouamé BD, Dick RK, Ouattara O, T Odehoury T, Gouli JC, Yao K. Etude descriptive des hernies inguinales du garçon : à propos de 584 cas. *Journal de pédiatrie et de puriculture* 2006;19:47-51.
4. Scherer LR, Grosfeld JL. Inguinal hernia and umbilical anomalies. *Pediatr Clin N Amer* 1993;40:1121-31.
5. Rantomalala HYH, Andriamanari ML, Rasolonjatovo TY, Rakotoarisoa AJC, Rakotoarisoa B, Razafindramboa H, et al. Les hernies inguinales étranglées chez l'enfant. *Arch Pédiatr* 2005;12:361-5.
6. 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. *Revue Tropicale de Chirurgie* 2009;(3):13-16.
7. Ouro-Bang'na AF, Kangni N, Mouzou T, Djibril MA, Tomta K, Chobli M. Pratique du bloc ilio-inguinal ilio-hypogastrique pour cure herniaire : étude prospective à propos de 35 cas colligés au CHU de Lomé, Togo. *Med Trop* 2008;68:61-4.
8. Kalantari M, Shirgir S, Ahmadi J, Zanjani A, Soltani AE. Inguinal hernia and occurrence on the other side: a prospective analysis in Iran. *Hernia* 2009;13(1):41-3.

9. **Fall PA, Gueye SM, Ndoye A. BA, Diagne Sylla, Abdallahi MO, Diame AA, Ba M.** La pathologie du processus peritoneo-vaginal chez les jeunes garçons; aspects clinique et thérapeutiques dans 160 cas. *Dakar Med.* 2000;45(2):206-8.
10. **Harouna Y, Gamatie Y** Les hernies inguinales de l'enfant: Revue de la littérature *Med Afr Noire Niger.* 2001;48(5):199-203
11. **Tapsoba WT, Nandiolo-Anelone KR, BanKolé SR.** Conséquences redoutables d'une hernie inguinale étranglée négligée au Chu de treichville. *Rev Int sc Méd.* 2012;14(1):110-3.
12. **Homawoo K, Assimadi K, MaroufR, Bissang K, Ayite A, Songne B.** Considérations étiologiques du syndrome occlusif chez l'enfant en milieu tropical togolais à propos de 144 observations. *Med Afr Noire* 1991;38:105-12
13. **Galifer RB.** Manuel de chirurgie pédiatrique Paris 1998, Tome 2:163-70
14. **Osifo OD, Ovueni ME.** Inguinal hernia in Nigeria among female children: beware of the tube from the ovary and fallopian. *Hernia.* 2009;13(2):149-53.
15. **LipkarAM ,Soffer SZ , RD Glick, Rosen NG, MA Levitt, Hong AR.** Laparoscopic inguinal hernia inversion and ligation of femalchildren : a review of 173 consecutive cases at a single institution. *Pediatsurg* 2010;45(6):1370-4.
16. **Chan YT, Lee JY, Tsai CJ, Chiu WC, Chiou CS.** Laparoscopic herniorrhaphy preliminary experience of a single trocar in infants and children.
17. **Lemelle JL, Schmitt M.** Hernie inguinale de l'enfant. *Ann Chir* 1998;52:1008-16
18. **Barthélémy C.** Indications de la recherche des anticorps anti-spermatozoïdes. *Andrologie* 2003;13(1):70-80.
19. **Kurt N, Oncel M, Ozkan Z, Bingul S.** Risk and outcome of bowel resection in patients with incarcerated groin hernias: retrospective study. *World J Surg* 2003;27:741-3.
20. **Walcz L, Bss J Rubin S, Walton M.** Testicular fate after incarcerated hernia repair and orchidopexy performed in patients under 6 months of age. *J Pediatr Surg* 1995;30:1195-7