



Décembre 2012 ; volume 2
N°2, pages 57 - 114

Journal Africain de Chirurgie

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

ARTICLE ORIGINAL

L'INVAGINATION INTESTINALE PROLABEE A L'ANUS CHEZ L'ENFANT : ETUDE CLINIQUE ET ASPECTS THERAPEU- TIQUES: ETUDE CLINIQUE ET ASPECTS THERAPEUTIQUES

PROLAPSED INTUSSUSCEPTION IN CHILDREN: CLINICAL STUDY AND THERAPEUTIC ASPECTS

KANE A², NDOUR O¹, NDOYE A¹, FAYE-FALL A¹, NGOM G¹, NDOYE M¹

¹Service de Chirurgie Pédiatrique, Hôpital Aristide Le Dantec, Dakar, Sénégal

²Service de Chirurgie Générale, Centre Hospitalier National, Nouakchott, Mauritanie

Auteur Correspondant : Professeur Gabriel NGOM

Adresse: BP: 6863 Dakar – Etoile - Téléphone: 00221 77 552 00 80 -

Adresse E-mail: ggnom2004@yahoo.fr

Résumé :

But : Analyser les aspects cliniques et thérapeutiques des invaginations prolabées à l'anus chez l'enfant à Dakar. **Patients et Méthodes :** Il s'agissait d'une étude rétrospective menée entre juin 1998 et mai 2009 au service de chirurgie pédiatrique de l'Hôpital Aristide Le Dantec de Dakar. Nous avons ainsi répertorié 9 observations d'invaginations prolabées à l'anus. Nous avons étudié le délai de consultation, les motifs de consultation, les signes généraux et physiques, le délai d'intervention, les découvertes opératoires, les méthodes thérapeutiques et les suites opératoires. **Résultats :** Tous les enfants ont été adressés pour un prolapsus rectal. Sept enfants présentaient des douleurs abdominales, 8 des vomissements et 4 des rectorragies. Une masse prolabée à l'anus était le signe physique constant. Le toucher rectal mettait en évidence un sillon de séparation entre la masse et la paroi rectale. Une désinvagination par taxis était réussie chez 5 enfants. Quatre cas de nécrose intestinale ont nécessité une résection intestinale. Deux enfants ont présenté respectivement une éviscération et une suppuration pariétale qui ont bien évolué sous traitement. Trois enfants sont décédés. Les décès concernaient 2 enfants ayant eu une résection intestinale étendue et 1 enfant qui présentait une instabilité hémodynamique. **Conclusion :** Les aspects cliniques permettent de différencier l'invagination prolabée du prolapsus rectal. Le traitement chirurgical est souvent délicat du fait de la longue durée d'évolution de la pathologie.

Mots clés : prolabée, invagination, enfant, sulcus, chirurgie

Abstract:

Aim: To analyze clinical and therapeutic aspects of prolapsed intussusceptions in Dakar.

Patients and methods: A retrospective study was conducted from June 1998 to November 2009 in the Pediatric Surgery Department. Nine children including 7 boys and 2 girls with an average age of 7.6 months presented prolapsed intussusception. Clinical aspects taken into consideration were the consultation period, complains and general and physical signs. Therapeutic aspects studied were the intervention period, operative findings, therapeutic methods and post-operative recovery. The mean follow-up period was 30 months. **Results:** All children were referred for rectal prolapse. History taken from parents revealed: vomiting (8/9), excessive crying (7/9) and rectal bleeding (4/9). Five children presented malnutrition and dehydration. Physical examination revealed abdominal distension in all cases. Characteristics of the prolapsed mass and the presence of a sulcus between it and the rectal wall allow the diagnosis of prolapsed intussusception. Surgery discovered a long mesentery (8/9) and lack of colic apposition (7/9). In 5 children, a disinvagination by manual expression was successful. Bowel resection was performed in 4 children who presented intestinal necrosis. The post-operative course was uneventful in 4 cases; evisceration was noted in one case and one child presented wound suppuration. Three children died within 48 hours post-operatively. **Conclusion:** Clinical aspects allow to differentiate rectal prolapse from prolapsed intussusception. Surgical treatment is safer because of the delayed presentation.

Key words: prolapsed, intussusceptions, children, sulcus, surgical treatment

INTRODUCTION

L'invagination intestinale est la cause la plus fréquente d'occlusion intestinale chez le nourrisson. Dans les pays développés, le diagnostic est fait précocement. Par contre, dans les pays en développement, les enfants sont reçus tardivement au centre de référence [1-2]. Il n'est pas d'ailleurs rare de rencontrer une invagination avec un boudin prolabé à l'anus [3]. En Afrique des observations isolées de prolapsus d'invagination à l'anus ont été rapportées mais aucune étude originale n'a été publiée. C'est pour combler ce vide que nous avons entrepris ce travail dont le but était de rapporter les aspects cliniques et thérapeutiques de l'invagination intestinale prolabée à l'anus.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective menée entre juin 1998 et mai 2009 au service de chirurgie pédiatrique de l'Hôpital Aristide Le Dantec de Dakar. Tous les enfants âgés de moins de 16 ans et présentant une invagination intestinale avec un prolapsus du boudin à l'anus ont été inclus dans l'étude. Nous avons ainsi répertorié 9 observations d'invaginations prolabées à l'anus sur un total de 72 invaginations intestinales soit une fréquence de 12,5%. L'âge moyen des enfants était de 7,6 mois avec des extrêmes de 2 mois et 9 mois. La série était composée de 7 enfants de sexe masculin et de 2 de sexe féminin. Les aspects cliniques étudiés étaient le délai de consultation, les motifs de consultation, les signes généraux et physiques. Les paramètres thérapeutiques étaient le délai d'intervention, les découvertes opératoires, les méthodes thérapeutiques et les suites opératoires. Les enfants ont été suivis avec un recul moyen de 30 mois.

RESULTATS

Le délai moyen de consultation était de 29,8 jours avec des extrêmes de 6 jours et 95 jours. Tous les enfants ont été adressés pour un prolapsus rectal. L'interrogatoire révélait des douleurs abdominales entrecoupées de rémission chez 7 enfants. Huit enfants présentaient des vomissements qui étaient alimentaires dans 7 cas et bilieux dans 1 cas. Quatre enfants avaient des rectorragies. Un

syndrome dysentérique a été le motif de consultation chez 4 enfants qui ont présenté des selles glairo-sanglantes. Trois parents signalaient un ballonnement abdominal. Chez 1 patient, la fièvre faisait partie des motifs de consultation. Cinq enfants présentaient une dénutrition et une déshydratation.

L'examen physique retrouvait un signe constant : une masse prolabée à l'anus de couleur prune, à surface irrégulière de consistance ferme. Cette masse était nécrosée dans 4 cas. Le toucher rectal mettait en évidence un sillon de séparation entre la masse et la paroi rectale ce qui permettait de faire le diagnostic d'une invagination prolabée (figure 1). Au niveau de l'abdomen, on palpait le boudin d'invagination chez 6 enfants. Trois enfants présentaient un météorisme abdominal.

Aspects thérapeutiques

Les enfants ont bénéficié d'une réanimation avant l'intervention chirurgicale. Ils ont été opérés en moyenne dans les 2,5 heures qui ont suivi la confirmation diagnostique. L'exploration chirurgicale a retrouvé 8 cas d'invagination iléo-cæcocolique et 1 cas d'invagination sigmoïdo-rectale. Huit enfants présentaient un mésentère long et 7 avaient un défaut d'accolement colique. Quatre enfants ont présenté une nécrose intestinale. Des adénopathies mésentériques étaient retrouvées des 7 cas. L'intervention chirurgicale était réalisée sous anesthésie générale avec intubation oro-trachéale. Une laparotomie transverse centrée par le boudin a toujours été réalisée. Un chirurgien placé au niveau du périnée réalisait une expression douce du boudin prolabé.

L'équipe abdominale complétait la désinvagination. Cette manœuvre était réussie chez 5 enfants et était complétée par une appendicectomie. Chez 4 enfants, une résection intestinale était nécessaire du fait de l'existence de nécrose intestinale. Cette résection était suivie d'une anastomose termino-terminale dans 2 cas et d'une stomie dans les 2 autres cas. La durée moyenne d'hospitalisation était de 19,3 jours avec des extrêmes de 9 jours et 30 jours.

Les suites opératoires étaient simples dans 4 cas. Deux enfants ont présenté respectivement 1 éviscération qui a bénéficié d'une réfection pariétale et 1 suppuration pariétale qui a bien évolué avec

les soins locaux. Trois enfants sont décédés. Les décès concernaient 2 enfants ayant eu une résection intestinale étendue et 1 enfant qui présentait une instabilité hémodynamique.

DISCUSSION

Aspects cliniques

Le délai de consultation long dans notre contexte peut s'expliquer par l'absence d'un diagnostic correct dans les structures sanitaires qui ont reçu les enfants au tout début des symptômes. Ce délai est élevé comparé à celui des séries occidentales mais se rapproche de celui de certaines séries dans les pays en développement où l'affection est le plus souvent considérée comme un prolapsus rectal [3-4]. La masse rectale extériorisée était le motif de consultation constant. Elle était considérée dans tous les cas comme un prolapsus rectal. Cette confusion diagnostique est retrouvée dans certaines séries de la littérature. Les vomissements, les douleurs abdominales, les rectorragies sont des signes classiques d'invagination intestinale aiguë.

Les selles glairo-sanglantes ont fait évoquer un syndrome dysentérique chez 4 patients. Cette confusion retarde davantage le diagnostic comme cela été le cas dans l'étude de Gnassingbé et al. au Togo [3]. Le mauvais état général de la plupart des enfants s'explique par le long délai de consultation. Le signe physique commun à tous les enfants était le boudin d'invagination extériorisé à l'anus. Ses caractères ont permis de le différencier du prolapsus rectal (tableau I, figure 2). L'élément essentiel est la présence d'un sulcus entre le boudin d'invagination et la paroi rectale.

L'examen de l'abdomen retrouvait un météorisme chez 3 enfants. Ce signe est certainement en rapport avec le diagnostic tardif. Cependant les enfants de notre série n'étaient pas en occlusion intestinale contrairement aux études de Gnassingbé et al. [3] et Nouri et al. [4] où tous les malades présentaient une occlusion. Ailleurs le boudin était palpé au niveau de l'abdomen chez 6 enfants. Chez 3 enfants, le boudin n'a pu être palpé à cause du météorisme abdominal.

Aspects thérapeutiques

Le délai d'intervention de 2,5 heures peut paraître

court surtout pour les enfants reçus avec un mauvais état général. Ainsi, chez l'enfant présentant une instabilité hémodynamique, le décès pourrait être imputé à une insuffisance de la réanimation. Sur les 9 invaginations, 8 étaient iléo-cæco-coliques et 1 était sigmoïdo-rectale. La prédominance de la forme iléo-cæco-colique est conforme aux résultats de la plupart des auteurs [5-6]. Le mécanisme invoqué est un retournement du cæcum et du côlon qui constitue un facteur déterminant dans la progression du boudin jusqu'à l'anus. Cependant le phénomène de retournement ne pourrait expliquer la forme transvalvulaire retrouvée dans l'étude de Nouri et al. [4] de même que la forme sigmoïdo-rectale rencontrée dans notre série. Selon Nouri et al. [4], la forme transvalvulaire serait liée à la longue durée d'évolution de l'invagination.

Quant à l'invagination sigmoïdo-rectale, elle a surtout été rapportée chez l'adulte. Des anomalies anatomiques sont décrites comme favorisant la survenue d'un prolapsus d'invagination. Dans les formes iléo-coliques, un mésentère long et un défaut d'accolement colique permettent au boudin de migrer jusqu'à l'anus. Ces anomalies ont été retrouvées chez la plupart de nos enfants qui ont présenté des formes iléo-cæco-coliques. Pour l'invagination sigmoïdo-rectale, la progression du boudin peut s'expliquer par le fait que le sigmoïde traverse le rectum et atteint rapidement l'anus [7]. Malgré la longue durée d'évolution de l'invagination, 4 enfants seulement présentaient une nécrose intestinale.

Ceci pourrait s'expliquer par la nature anatomique de l'invagination. Il est établi en effet que dans les formes iléo-cæco-coliques, la progression est maximale et l'ischémie minimale contrairement aux formes transvalvulaires où l'ischémie est maximale et la progression très limitée. Le tableau II nous permet de comparer le pourcentage de nécrose intestinale retrouvé par divers auteurs. Nous constatons ainsi que plus le délai diagnostique est long, plus le pourcentage de nécrose augmente.

Le choix de la méthode thérapeutique dans l'invagination prolapsée à l'anus dépend de plusieurs facteurs : le délai de consultation, l'état général du patient, l'étiologie de l'invagination, l'existence d'une nécrose intestinale. Les auteurs sont unanimes quant à l'indication de la réduction par

technique de lavement en traitement de première intention dans l'invagination intestinale, la chirurgie n'étant réservée qu'aux échecs et contre-indications du lavement ou en cas de suspicion d'une invagination secondaire [8-9-10]. Dans notre contexte la chirurgie était réalisée dans tous les cas.

Du fait du délai de consultation particulièrement long (1 mois), tenter une désinvagination par un lavement serait très risqué. L'existence de nécrose intestinale a conduit à une résection intestinale chez 4 enfants. Cette résection a été suivie d'une anastomose immédiate ou d'une stomie, le choix étant guidé par l'état général de l'enfant. Dans la littérature la majorité des auteurs prônent l'anastomose termino-terminale [3,11]. Chez 2 enfants de notre série qui avaient un état général altéré, nous avons préféré réaliser une stomie. La durée moyenne d'hospitalisation dans notre contexte est supérieure à celle des séries de Rakotoarisoa et al. [12] et de Maazouna et al. [11] qui était respectivement de 5,6 jours et 6 jours. Cela pourrait s'expliquer par les complications post-opératoires et la prolongation de l'hospitalisation pour les enfants présentant une stomie digestive. Quant à la mortalité, elle est élevée comparée à la plupart des séries [13-14]. Deux enfants qui avaient une résection intestinale étendue sont décédés d'un syndrome du grêle court. Un enfant est décédé d'une instabilité hémodynamique. La qualité de la réanimation pourrait être incriminée dans ce cas car c'est un enfant qui a été reçu avec un mauvais état général. Ainsi une réanimation rigoureuse est indispensable en période péri-opératoire pour améliorer les résultats.

Tableau I : Comparaison entre le prolapsus rectal et l'invagination prolabée

Caractéristiques	Prolapsus d'invagination	Prolapsus rectal
Consistance	Ferme	Molle
Surface	Irrégulière, bosselée	Régulière
Couleur	Prune	Rouge
Sulcus	Présent	Absent

Tableau II: Comparaison des pourcentages de nécrose selon les délais diagnostiques

Série	Effectif	Délai diagnostique	Pourcentage de nécrose
Davies [7]	8	12 jours	12 %
Nouri [4]	4	15 jours	25 %
Notre étude	9	29,8 jours	44,4%



Figure 1 : Invagination intestinale prolabée



Figure 2 : Vue comparative d'un prolapsus rectal et d'une invagination intestinale prolabée

CONCLUSION

Il existe quelques similitudes entre nos résultats et la plupart des études comparatives concernant les aspects cliniques et thérapeutiques. Cependant nous avons noté des différences ayant trait au

délat de consultation qui est long, au pourcentage élevé de nécrose intestinale, à la pratique systématique de la chirurgie, à la durée d'hospitalisation qui est longue et aux taux de morbidité et de mortalité qui sont élevés.

REFERENCES

- 1 **Gaudin J, Lefevre C, Jehannin B.** Résultat du traitement des invaginations intestinales aiguës par lavement opaque : à propos de 70 cas. *Chir Pediatr* 1987;28:151-4
- 2 **Fall I, Ngom G, Sankalé AA, Ndoye M.** Invagination intestinale de l'enfant à propos de 20 cas. *Dakar Médical* 2003;48:194-8
- 3 **Gnassingbé K, Akakpo-Numado GK, Attipou K, Tekou H.** Invagination intestinale avec boudin prolabé par l'anus chez le nourrisson. *Arch Pediatr* 2008;15:1672-5
- 4 **Nouri A, Mekki M, Belghith M, Krichene I, Chelly S.** Invagination intestinale prolabée à l'anus: à propos de 4 cas. *Ann Pediatr* 1995;42 (3):316-8
- 5 **Franchi S, Martelli H, Paye-Jaouen A, et al.** Invagination intestinale aiguë du nourrisson et de l'enfant. *Encycl MC-Pédiat* 2005 ; pp 45-57
- 6 **Chazelet C, Romano L, Baumel H :** Une forme rare d'invagination intestinale du nourrisson : l'invagination iléo-caeco-colique totale. *Chir Pediatr* 1987;28:185-6
- 7 **Davies MRQ, Cywes S.** Colonic intussusception in children. *S Afr Med J* 1978;54: 517-9
- 8 **Grant RL, Piotto L.** Benefits of sonographic guided hydrostatic reduction. *Australas Radiol* 2004;14:621-3
- 9 **Markowitz RI.** Pneumatic versus hydrostatic reduction of intussusception. *Radiology* 1992;183:623-4
- 10 **Wood SK, Kim JS, Suh SJ et al.** Childhood intussusceptions: US guided hydrostatic reduction. *Radiology* 1992;187:77-80
- 11 **Maazouna K, Mekkia M, Sahnouna L Hafsab S, Ben Brahima M, Belghitha M, et al.** Les causes inhabituelles d'invagination intestinale aiguë : à propos de 27 cas. *Arch Pediatr* 2007;14:4-9
- 12 **Rakotoarisa B, Rabarjaona M, Zafitasondry LRAA.** Invagination intestinale aiguë du nourrisson : à propos de 22 cas traités chirurgicalement dans le service de chirurgie pédiatrique d'Antananarivo. *Med Afr Noire* 2001;48:8-9
- 13 **Welch K J, Randolph JG, Ravitch MM, et al.** *Pediatric Surgery.* Chicago: Year Book Medical Publisher 1986. pp 868-82
- 14 **She YX.** Traitement de l'invagination intestinale avec regard spécial sur la réduction par l'insufflation du côlon. Expérience de 5110 cas. *Chir Pediatr* 1982;23:373-8

