

## PROBLEMES POSÉS PAR LES INVAGINATIONS INTESTINALES AIGÜES DU NOURRISSON AU CHU -TOKOIN DE LOMÉ

### À PROPOS DE 37 CAS

#### INTRODUCTION

Urgence abdominale, l'invagination intestinale aiguë (IIA) réalise un télescopage d'un segment intestinal d'aval par le segment intestinal d'amont [1].

Dans les pays développés, beaucoup de progrès concernant le diagnostic d'une part et la thérapeutique d'autre part ont été réalisés. Ces progrès ont nettement amélioré le pronostic de cette affection. Cependant, beaucoup de difficultés se posent encore dans nos pays où cette affection reste grevée d'une lourde létalité.

Nous avons voulu identifier à partir de cette étude rétrospective les différents problèmes posés par l'invagination intestinale du nourrisson dans notre pays, notamment en ce qui concerne le diagnostic et le traitement et proposer des approches de solution.

#### PATIENTS ET METHODE

Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 6 ans allant de janvier 2000 à décembre 2005. Elle a porté sur 37 dossiers d'enfants âgés de 0 à 30 mois, traités dans le service de chirurgie pédiatrique du centre hospitalier universitaire (CHU) de Tokoin – Lomé pour invagination intestinale aiguë. Ces enfants étaient répartis en 30 garçons et 7 filles soit un sexe ratio de 4,3. Deux enfants (5,4%) avaient un âge compris entre 1 et 3 mois, 32 (86,49%) entre 4 et 9 mois et 3 (8,11%) avaient plus de 10 mois. L'âge moyen des patients était de 6 mois avec des extrêmes de 2 et 13 mois. Les patients étaient soit entrés directement dans le service, soit référés par le service de pédiatrie ou d'autres établissements de soins de la ville de Lomé. La durée entre le début des symptômes et la consultation dans le service a été étudiée et nommée délais de prise en charge, de même que les éléments cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutifs de chaque malade.

Sur le plan évolutif, nous avons jugé les suites opératoires « simples » lorsqu'il avait une reprise normale du transit, une absence de suppuration pariétale et l'absence de récurrence précoce.

#### RESULTATS

- Fréquence : durant la période de notre étude, 2190 enfants ont été hospitalisés, parmi lesquels 37 enfants l'étaient pour IIA. L'IIA a donc représenté 1.69 % des hospitalisations.

#### - Aspects diagnostiques

##### Délai de prise en charge

Vingt-cinq patients (67,57%) ont été pris en charge après 48 heures, 8 (21,62%) entre 24 et 48 heures et 4(10,81%) avant 24 heures.

##### Signes fonctionnels

Tableau I. Répartition des patients en fonction des principaux signes d'appel.

Signes d'appel	Nombre (%)
Douleur abdominale	37 (100,00)
Rectorragie	30 (81,08)
Vomissement	26 (70,27)
Refus de s'alimenter	30 (81,08)

Ces signes s'étaient associés diversement chez le même patient.

#### Signes physiques

Le ballonnement abdominal a été retrouvé chez 10 patients (27,03%). Le boudin d'invagination a été palpé chez 17 patients (45,94%), Au toucher rectal, on a retrouvé du sang sur le doigtier chez 10 patients (27,03%).

#### Etat général

L'état général était altéré chez 26 patients (70,27%). La fièvre était présente chez 21 patients (56,76%).

#### Examens paracliniques

L'échographie abdominale a été réalisée chez 27 patients (72,97%). Elle a permis de faire le diagnostic d'IIA en visualisant le boudin sous forme d'une image en cocarde dans 21 cas (56,75%). La sensibilité de l'échographie a donc été de 88,89%. Dans les autres cas, la dilatation des anses n'a pas rendu l'examen concluant. Le lavement opaque à la gastrografine a été réalisé chez 10 patients (27,03%) parmi lesquels les 6 dont l'échographie n'a pas été concluant. Il a permis de confirmer le diagnostic avant la réduction dans tous les cas.

Dix patients n'ont eu ni échographie ni lavement opaque. Dans ces cas, le diagnostic fortement suspecté sur les éléments cliniques a été confirmé par la laparotomie exploratrice.

#### - Les types anatomo-pathologiques de l'invagination intestinale aiguë.

L'IIA était de type iléo colique dans 24 cas (64,87%), iléo caecal dans 8 cas (21,62%) et iléo iléal dans 5 cas (13,51%).

#### - Aspects thérapeutiques

Dix patients (27,03%) avaient bénéficié du lavement opaque dans le but thérapeutique. La réduction hydrostatique a été obtenue chez 2 patients. Elle a échoué dans 6 cas et était douteuse dans 2 cas. Aucune réduction par insufflation d'air n'a été réalisée dans notre série.

Au total : 35 patients (94,6%) ont donc bénéficié d'une laparotomie. La réduction manuelle a été réalisée chez 24 patients (64,86%) et la résection suivie d'anastomose intestinale chez 13 patients (35,14%).

Une appendicectomie de principe a été réalisée dans tous les cas en plus des cas avec résection emportant le coeco appendice (6 cas).

L'IIA était secondaire au diverticule de Meckel dans 3 cas et primitive dans les autres cas.

#### - Suites opératoires

Les suites opératoires ont été simples dans 29 cas (78,38%). Huit décès (21,62%) ont été enregistrés. La plupart (6 cas) des décès étaient observés chez les patients chez qui une résection intestinale avait été faite. Le délai moyen de prise en charge de ces patients décédés était de 4 jours.

#### Commentaires

L'invagination aiguë (IIA) est une pathologie du nourrisson avec une prédominance masculine [2,3,4]. Elle représente l'une des urgences de la pathologie abdominale et vient en troisième position après les péritonites et les appendicites. Le nourrisson de 4 à 9 mois est le plus souvent touché par cette

affection [5, 6].

Dans les pays développés, le pronostic de cette affection est nettement amélioré. Cependant dans les pays sous développés comme le TOGO, l'IIA est caractérisée par certains aspects particuliers qui attribuent à cette pathologie, une lourde létalité.

Le diagnostic d'une IIA repose non pas tant sur la triade clinique très rarement complète, faite de crises douloureuses abdominales paroxystiques, de vomissements et de rectorragie mais sur l'échographie abdominale. L'échographie présente un grand intérêt dans le diagnostic précoce des formes atypiques ou lorsque la symptomatologie ci dessus décrite est incomplète. Tout ceci réduit le délai de prise en charge et accentue les chances de réduction hydrostatique avant que le boudin ne soit trop fixé par l'œdème [7]. Mais la contribution de l'échographie au diagnostic devient parfois très difficile lorsque l'opérateur n'est pas entraîné.

Mais en fait, c'est l'écoute des parents qui permet d'évoquer le diagnostic dans la forme classique la plus fréquente de l'IIA.

Il s'agit d'un nourrisson jusque-là en parfait état de santé qui soudainement présente des crises douloureuses abdominales paroxystiques se traduisant essentiellement par des cris qualifiés de déchirants inoubliables pour les parents se répétant à intervalle plus ou moins réguliers. Entre les crises, le nourrisson est tantôt calme, tantôt agité.

Les vomissements sont tardifs. Il ne faut donc pas les attendre pour poser le diagnostic. Il en est de même pour la rectorragie.

La méconnaissance de cette pathologie chirurgicale par certains praticiens contribue au retard diagnostique. Ce retard diagnostique a été retrouvé dans plusieurs séries africaines [8,9]. Pour Adejuyigbe et al [8] au Nigéria seul 5,1% des patients ont été amenés en consultation dans les 24 heures. Quant à Odita et al [9], le fort taux de mortalité est lié au retard des parents à amener les enfants à l'hôpital. Dans la série de Chung J et al en Chine [10] par contre, le diagnostic a été posé dans les 48 heures dans 79% des cas. Le retard diagnostique contribue à aggraver l'état général des patients. Dans notre série l'état général était altéré chez 26 patients (70,27%). Cette altération de l'état général marquée par la fièvre et la rectorragie abondante constitue une contre indication au lavement opaque [11]. C'est ce qui justifie que cet examen n'ait été réalisé que chez 10 patients (27,03%) dans notre série.

Sur le plan thérapeutique, en dehors des formes dites obligatoirement chirurgicales (invaginations iléo-iléales, formes avec nécrose et IIA de cause organique) [11], les autres formes d'invagination intestinale aiguë du nourrisson se prêtent à une réduction hydrostatique [2,12]. Mais de plus en plus, la tendance va à la réduction par air avec des résultats beaucoup plus satisfaisants [13, 14]. Dans notre contexte, le manque et la vétusté de l'équipement parfois non adapté font que la réduction hydrostatique et la réduction pneumatique deviennent difficile. Cette situation nous obligeant à opter d'emblée pour un traitement chirurgical. La chirurgie a donc été le traitement le plus utilisé. Elle était indiquée devant plusieurs paramètres de nature péjorative parmi lesquels l'altération de l'état général des patients (70,27%). Cette chirurgie a certainement des avantages. Elle a permis entre autres de réaliser l'appendicectomie, l'appendice étant considéré comme organe pouvant être facteur de récurrence [15].

Le taux de résection a été élevé dans notre série compte tenu de l'évolution de la pathologie très rarement vue en consultation spécialisée avant la 48<sup>e</sup> heure. La chirurgie a été appliquée à 57% des patients de la série de Chung et al [10] avec un taux de résection de 14%. Ces auteurs ont indexé entre autres le retard de diagnostic comme facteur exposant les patients à la chirurgie.

Bien que le pronostic de cette affection soit amélioré dans les pays développés, il reste marqué dans les pays sous développés par une lourde mortalité et morbidité liée à la chirurgie. Le taux de mortalité post opératoire dans notre série est très élevé (21,62% des cas), comme dans la plupart des pays africains. Il était de 23,1% pour Adejuyigbé et al [8] et de 25% dans la série de Odéta [9] au Nigéria, et de 14% dans la série de Kuremu et al [3] au Kenya. Cependant ce taux est faible dans les séries des pays développés où les réductions hydrostatique et pneumatique [2, 12, 13,14] sont de plus en plus utilisées réduisant ainsi la morbidité liée à la chirurgie. L'amélioration du pronostic de cette affection passe par un diagnostic précoce mais aussi par la disponibilité des moyens techniques permettant les traitements non chirurgicaux dans de meilleures conditions.

## **CONCLUSION**

L'invagination intestinale aiguë est caractérisée dans les pays sous développés dont le Togo par un retard diagnostique qui contribue à l'aggravation de l'état général des patients. Alors qu'elle est actuellement dans les pays développés une pathologie bénigne, elle demeure une pathologie très grave dans les pays sous développés. Dans ces pays, la chirurgie demeure le principal traitement et les suites opératoires sont souvent marquées par une lourde mortalité. Un diagnostic précoce et un

traitement adapté permettront d'améliorer le pronostic de l'IIA.

## **BIBLIOGRAPHIE**

1. Bourlière N, Devred P, Punel M. L'invagination intestinale aiguë du nourrisson et de l'enfant ; Feuillet de Radiologie Masson ed Paris 1989, 29 (3) : p 173 – 179.
2. Rydning A, Soreide JA, Berget M, Hylland A. Invagination in children. Tidsskr Nor Laegeforen 1998. Aug 30, 188 (20) : 3117 – 9
3. Kuremu RT. Childhood intussusception at the Mor Teaching and Referral Hospital Eldoret: Management challenges in a rural setting. East Afr Med J 2004 Sep, 81 (9): 443 – 6.
4. Carneiro PM, Kisusi DM. Intussusception in children seen at Muhimbili National Hospital East Afr Med J 2004, sep 81 (9), 439 – 42
5. Harouna Y, Tardivel G, Abdou J, Gamatie Y. Pronostic de l'invagination intestinale aiguë du nourrisson à l'hôpital de Niamey . Bull Soc Path Ex 1997, 90 (1) : 30 – 32.
6. Eshel G, Barr J, Heyman E, Taubert T, Klein B, Vinograd I, Starinsky R, Lahat E. Intussusception: A 9 years survey (1986 – 1995). Pediatr Gastroenterol Nutr 1997 Mar, 24 (3): 253 – 6.
7. Pracros JP, Tran-Minh VA, Deffrenne P, Morin de Finfe CH. Invagination intestinale aigue chez l'enfant (Point de vue du radiologue). In " Avni F, Baudin Ph, Bosc O, Brunelle F, Devred Ph al. Radiologie et Pathologie digestive de l'enfant ". pp 141 -158. Sauramps Medical, Montpellier ; 1986.
8. Adejuyigbe O, Jeje EA, Owa JA. Childhood intussusception in Ile-Ife, Nigeria. Ann Trop Paediatr 1991, 11(2): 123-7.
9. Oditia JC, Piserchia NE, Diakporomre MA. Childhood intussusception in Benin City, Nigeria. Trop Geogr Med 1981 Dec, 33 (4): 317 – 21.
10. Chung JL, Kong MS, Lin JN, Wang KL, Lou CC, Wong HF intussusception in infants and children: risk factors leading to surgical reduction J Formos Med Assoc 1994 jun, 93 (6): 481 – 5.
11. Bosc O. L'invagination intestinale aiguë de l'enfant. in " Avni F, Baudin Ph, Bosc O, Brunelle F, Devred Ph al. Radiologie et Pathologie digestive de l'enfant ". Pp 135 -140. Sauramps Medical, Montpellier ; 1986.
12. Montes P, Soto G, Codoceo A, de Manana M, Garcia C, Zavala A, Baquedano, p ; Encalada R, Zuniga S. Medical Surgical experience of intestinal intussusception. Experience of a University institution. Rev Med chil 2000 Mars, 128 (3) : 309 – 14.
13. Palder SB, Ein SH, Stringer DA, Alton D. Intussusception. Barium or air ? J Pediatr Surg 1992 Mars, 27 (3) : p 420.
14. Rubi I, Vera R, Rubi SC, Torres EE, Luna A ; Arcos J, Paredes R, Rodriguez J, Velasco B, Garcia M. Air reduction of intussusception Eur J Pediatr surg 2002 Dec 12 (6) : 387 – 90.
15. Pellerin D, Nihoul, Fekete C. Invagination iléo iléale post opératoire de l'enfant ( à propos de 7 observations). Mem Acad Chir 1967 30 (31): 870-874.