



## Occlusion par bride de Ladd : à propos d'un cas

### Occlusion by Ladd's bands: a case report

M.F. RALAHY<sup>(1)\*</sup>, S.T. RAKOTOARIVONY<sup>(2)</sup>, S.D. RAKOTOMENA<sup>(3)</sup>,  
A. RANDRIANIRINA<sup>(1)</sup>, J.J. ANDRIANJATOVO<sup>(4)</sup>, L. ANDRIAMANARIVO<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Service de Chirurgie Infantile, CHUA-JRA, BP 4150, 101 Antananarivo, Madagascar

<sup>(2)</sup> Service de Réanimation, CHUA-JRA, BP 4150, 101 Antananarivo, Madagascar

<sup>(3)</sup> Service de Chirurgie Viscérale, CHUA-JRA, BP 4150, 101 Antananarivo, Madagascar

<sup>(4)</sup> Service des Urgences Chirurgicales, CHUA-JRA, BP 4150, 101 Antananarivo, Madagascar

#### Résumé

Bien qu'une étiologie rare des occlusions néonatales, la bride de Ladd est une affection grave par ses complications sur l'état général, et son pronostic sombre en absence d'intervention d'urgence. Pourtant, son diagnostic est souvent retardé par l'absence de signe d'appel spécifique et la présence d'un signe trompeur. Nous rapportons un cas observé dans un Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo (Madagascar), chez une petite fille de 45 jours. Son cas sera discuté par rapport à la littérature.

**Mots-clés** : Bride de Ladd ; Occlusion néo-natale ; Réhydratation ; Duodénolyse.

#### Abstract

Even Ladd's bands gender rare neonatal occlusion, they induce, not only grave complications on the general health state, but also a dark prognosis if no emergency intervention is accomplished. Its diagnosis' delay is often late, because of the presence of a deceiving sign instead of any specific sign. We report a case of a 45-days girl at a University Hospital Center in Antananarivo (Madagascar). Her case will be discussed through the literature.

**Key words**: Ladd's bands ; Neonatal occlusion ; Rehydration ; Duodenolysis.

#### Introduction

La bride de Ladd est une exceptionnelle malformation congénitale. Il s'agit d'une bride péritonéale tendue entre la région caecale et la paroi abdominale postérieure droite, qui croise la face antérieure du 2<sup>ème</sup> duodénum et peut le comprimer ou générer un volvulus [1]. Notre cas est le premier décrit à Madagascar. L'effet de l'occlusion intestinale sur l'état d'hydratation et le pronostic vital de l'enfant a incité l'auteur à le déclarer. L'objectif est de décrire et discuter la physiopathologie, le tableau clinique et la prise en charge d'un cas observé au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo Madagascar.

#### Observation

Une petite fille de 45 jours a été admise en service de chirurgie pédiatrique après quelques séjours dans un service de néonatalogie, pour vomissements alimentaires post-prandiaux précoces en jet avec conservation du transit. Un état de dénutrition et une déshydratation sévère (plan C) ont été constatés. L'enfant pesait 4500 grammes pour une taille de 50cm et un périmètre brachial de 6cm. L'examen clinique a montré un ballonnement abdominal associé à un clapotage, notamment au niveau de l'hypogastre. Dès l'admission, l'enfant a bénéficié d'une réanimation par réhydratation avec des

solutés B27 et d'une alimentation parentérale, d'une surveillance hémodynamique et respiratoire, d'une sonde gastrique en siphonage avec compensation des pertes. Une radiographie sans préparation du tronc, incidence de face, a montré une stase gastrique avec une faible aération colique (Figure 1). L'échographie abdominale a objectivé des signes de lutte gastrique, mais elle n'a montré aucune olive bulbaire. Le transit œsogastroduodénal a mis en évidence un obstacle au niveau du deuxième duodénum (Figure 2). Au deuxième jour de son hospitalisation, une laparotomie exploratrice, par incision transversale sus-ombilicale, a montré à part une dilatation gastrique, des brides tendues entre le caecum et le pancréas, sténosant incomplètement le deuxième duodénum au dessus de l'ampoule de Vater, le jéjunum et l'iléon sont faiblement aérés. La duodénolyse était suivie d'un rétablissement du transit, d'une émission de gaz à la sixième heure post-opératoire. Pourtant, malgré des antiémétiques

Du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona Antananarivo, Madagascar.

\* **Auteur correspondant**:

Dr. RALAHY Malinirina Fanjalalaina

Adresse: Service de chirurgie infantile

Hôpital Joseph Ravoahangy Andrianavalona

BP 4150 Antananarivo Madagascar

Téléphone : +261 34 08 802 48

E-mail: bolitany@yahoo.fr



Figure 1: Une stase gastrique et une faible aérocolie  
(Radiographie sans préparation)

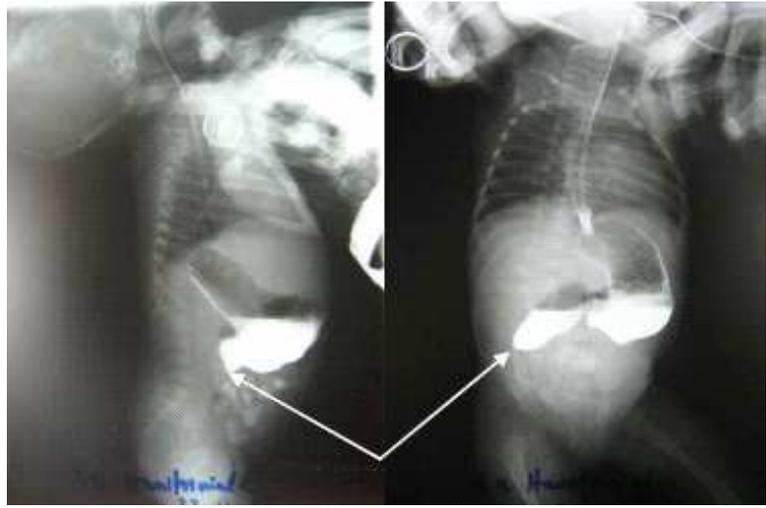


Figure 2: Un obstacle au niveau du 2<sup>ème</sup> duodénum  
(Transit oesogastroduodénal)

(métoclopramide), des vomissements de petite quantité persistaient après le réveil. La réalimentation entérale n'était alors possible qu'au deuxième jour post-opératoire. Les alimentations et réhydratation parentérales étaient toujours poursuivies jusqu'au 2<sup>ème</sup> jour. L'évolution était favorable et elle est sortie de l'hôpital au quatrième jour post-opératoire. Des contrôles cliniques tous les 3 mois pendant 12 mois montraient une bonne évolution avec une reprise de la croissance.

### Discussion

Les brides duodénales congénitales sont rares. Un cas a été décrit à Brazzaville (Congo) par Miakayizilla P et al [1]. Notre cas est le premier décrit à Madagascar.

La physiopathologie est embryologique. Elle est secondaire à une malposition caecale consécutive à une malrotation intestinale [2].

Notre patiente avait 45 jours et était de sexe féminin, alors que celui de Miakayizilla P et al [1], un garçon, avait 20 jours à l'admission. Elle a été opérée 12 jours après, permettant de faire le diagnostic. Cette lésion est néonatale, mais le diagnostic peut être retardé par les caractéristiques sournoises et trompeuses de l'évolution clinique de cette maladie [1,3].

Selon certains auteurs, les brides sont tendues entre le caecum ou le colon droit et la paroi abdominale postérieure en s'appuyant sur le duodénum sur quelques centimètres afin de provoquer une occlusion complète ou incomplète [1,4]. La topographie de l'obstacle peut être supra ou infra-vatérienne jusqu'à l'angle de Treitz et va engendrer des vomissements soit alimentaires pur, soit bilieux et alimentaires [5,6]. Notre patiente présentait la forme supra-vatérienne.

Souvent l'enfant est admis avec une altération de l'état général, en l'occurrence un état de dénutrition et de troubles hydro-électrolytiques à type de déshydratation, nécessitant une réanimation par rééquilibrage hydro-électrolytique et nutritionnelle parentérale [3,7],

ce qui a été le cas chez notre patiente. La réhydratation intraveineuse est indiquée lorsque la déshydratation dépasse 10% du poids corporel, lorsque la voie orale est contre-indiquée, ou lorsque celle-ci échoue même si elle est bien conduite [8]. Elle doit être relayé le plus vite possible par la voie entérale. Faute de connaissance du poids avant le début des vomissements, la valeur de déshydratation n'était pas mesurable chez notre patiente. La solution doit contenir du glucose 5 ou 10%, du potassium à  $\geq 20$  mmol/l, du sodium à concentration variable selon la natrémie mais avoisinant souvent 76 mmol/l (4,5 g/l). La quantité à perfuser en litre est égale au poids corporel multiplié par le déficit hydrique en pourcentage. Pour notre patiente, le déficit hydrique n'a pas pu être précisé mais les signes cliniques de déshydratation sévère faisaient l'estimer à plus de 10%. Nous avons perfusé une quantité de 100 ml.kg<sup>-1</sup>.24h<sup>-1</sup>. La vitesse de perfusion varie selon les auteurs, d'une compensation de la moitié du déficit hydrique en 8 heures à une perfusion constante sur 24 heures, en passant par des réajustements fréquents de la vitesse de perfusion selon les évolutions cliniques et biologiques [8]. Notre patiente a bénéficié d'un débit constant réajusté toutes les 24 heures, avec une nette amélioration clinique progressive en 2 jours. Les médicaments antiémétiques (métoclopramide chez notre cas) et les inhibiteurs de la motilité intestinale n'ont aucun effet démontré sur la prévention et le traitement de la déshydratation [8].

La radiographie de l'abdomen sans préparation met en évidence une stase gastrique dans les occlusions incomplètes haut-situées [9]. L'échographie est peu contributive sauf au stade tardif comme pour notre cas auquel a été retrouvé des signes de lutte gastrique, d'où l'intérêt d'un transit oesogastroduodéal pour objectiver le siège de l'obstacle [5].

Le diagnostic peut être discuté avec les autres causes d'occlusion intestinale néonatale haut situées, notamment la sténose hypertrophique du pylore, montrant

une olive bulbaire à l'échographie, le diaphragme duodénale, le pancréas ectopique, la duplication digestive, le kyste du cholédoque et la veine porte pré-duodénale. Ce sont l'échographie et le transit oesogastroduodénal qui tranchent le diagnostic. Souvent la découverte de la bride de Ladd est per opératoire [3].

Sur le plan thérapeutique, Bourreau M [10] indique un geste chirurgical spécifique adapté à chaque type de lésion. Miakayizilla P et al [1] ont pratiqué avec succès une résection des brides. Chez notre patiente, le débridement a permis un rétablissement du transit, une réalimentation entérale à partir du 2<sup>ème</sup> jour, et une reprise de la croissance.

### Conclusion

La bride de Ladd est une étiologie exceptionnelle des occlusions duodénales néonatales. Le tableau clinique est trompeur alors que l'état général est rapidement altéré à cause des vomissements incoercibles. Le diagnostic est suspecté devant une stase et des signes de lutte gastrique, sans obstacle évident à l'échographie, mais requérant le transit oesogastroduodénale. Le débridement chirurgical doit être précoce, accompagnée d'une réanimation hydro-électrolytique et nutritionnelle pré et post-opératoire bien conduites, et conditionne une évolution rapidement favorable.

### Références

- 1- Miakayizilla P, Kioutaka E, Makosso E, Bika-Cardorelle A.M, Mayanda M.F, Massengo R. Occlusion intestinale néonatale par bride de Ladd. A propos d'une observation au CHU de Brazzaville. *Med Afr Noire* 2006; 53(7): 451-2.
- 2- Taourel P, Baud C, Lesnik A, Le Guen V, Pujol J, Bruel J.M. Le péritoine acteur de la pathologie abdominale. *J Radiol.* 2004; 85: 574-90.
- 3- Ramirez R, Chaumoître K, Michel K, Sabiani F, Merrot T. Occlusion intestinale de l'enfant par malrotation intestinale isolée. À propos de 11 cas. *Arch Pediatr.* 2009; 16(2): 99-105.
- 4- Hazoume F.A, Pohlmann A, Baba Moussa A. Les urgences pédiatriques à Cotonou. *Afr Med.* 1977; 16(148): 149-53.
- 5- Lambot K, Lougue-Sorgho L.C, Gorincour G, Chapuy S, Chaumoître K, Bourlière-Najean B, et al. Les urgences abdominales non traumatiques de l'enfant. *J Radiol.* 2005; 86: 223-33.
- 6- Habib E, Elhadad A. Occlusion de l'intestin grêle sur bride congénitale chez 16 adultes. *Ann Chir.* 2003; 128: 94-5.
- 7- Stheneur C. Protocole de la réhydratation intraveineuse du nourrisson. *J Pédiatr Puer.* 2006; 19(3): 101-3.
- 8- Hubert P. Déshydratation aiguë du nourrisson. *Urgences:* 24-305-A-10.
- 9- Moran Penco J.M, Cardenal Murillo J. Anomalies of intestinal rotation and fixation: consequences of late diagnosis beyond two years of age. *Pediatr Surg Int.* 2007; 23: 723-30.
- 10- Bourreau M. Atrésies et sténoses duodénales. *Rev Prat.* 1970: 1113-23.