

## Case report

### Le nœud ileosigmoïdien: à propos de 2 cas

**Fatimazahra Bensardi<sup>1, &</sup>, Khalid Elhattabi<sup>1</sup>, Abdelaziz Fadil<sup>1</sup>, Nadia Benissa<sup>1</sup>, Rachid Lefriyekh<sup>1</sup>, Driss Khaiz<sup>1</sup>, Saad Berrada<sup>1</sup>, Ouariti Najib Zerouali<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Service des urgences chirurgicales viscérales – CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

<sup>&</sup>Corresponding author: Fatimazahra Bensardi, service des urgences chirurgicales viscérales Pavillon 35, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc

Key words: Nœud iléosigmoïdien, scanner abdominal, occlusion intestinal, nécrose

Received: 20/11/2011 - Accepted: 22/01/2012 - Published: 09/03/2012

#### Abstract

Le nœud iléosigmoïdien ou l'ileosigmoid knot (ISK), est une entité clinique exceptionnelle, c'est une urgence chirurgicale caractérisée par une strangulation du grêle en formant un nœud autour de la base du colon sigmoïde avec risque de nécrose rapide du grêle et du colon. Nous rapportons deux cas dans le service des urgences chirurgicales viscérales du CHU Ibn Rochd de Casablanca ; chez lesquels le diagnostic d'ISK n'a été posé qu'en peropératoire. A travers ces 2 cas et une revue de la littérature nous allons définir les aspects diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques de cette entité clinique rare.

**Pan African Medical Journal. 2012; 11:43**

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/11/43/full/>

© Fatimazahra Bensardi et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## Introduction

---

Le nœud iléosigmoïdien est une cause rare de strangulation de l'intestin grêle, ce dernier tourne autour de la base du colon sigmoïde et forme un nœud occasionnant ainsi une obstruction du sigmoïde. Cette entité clinique est exceptionnelle dans les pays de l'ouest, mais elle est commune dans certaines nations africaines, asiatiques du moyen-est [1,2]. Le nœud iléosigmoïdien est considéré comme une vraie urgence chirurgicale qui évolue rapidement vers la nécrose intestinale. Ainsi La connaissance du mécanisme de cette pathologie est essentielle, afin de pouvoir poser un diagnostic précoce et permettre une prise en charge chirurgicale rapide.

## Patients et observations

---

### Cas 1

Un homme de 55 ans, sans antécédent chirurgical, admis aux urgences, pour un syndrome occlusif fait de vomissement et arrêt des matières et des gaz, évoluant depuis 5j. A l'admission malade en état de choc hémodynamique, hypotherme à 36°C, TA=7/4 mmHg, abdomen sensible à la palpation, orifices herniaires libres, toucher rectal ampoule vide. Acheminé directement au bloc après correction hémodynamique, et sous couverture antibiotique, le malade fut opéré, l'exploration chirurgicale avait retrouvé un liquide de souffrance intestinale de grande abondance qui a été évacué; avec un volvulus du grêle autour du sigmoïde sous forme de nœud, avec nécrose iléale sur 2m à 20cm de la jonction iléocœcale et nécrose de la boucle sigmoïdienne (**Figure 1**). Le malade a bénéficié d'une résection en monobloc du grêle du sigmoïde nécrosés, avec une double stomie iléale droite et colostomie iliaque gauche, car toute anastomose était risquée en raison de l'hypovolémie profonde et pour minimiser le temps opératoire. Séjour en réanimation en postopératoire pendant 4j, avec transfusion de 4 culots globulaires, 4 culots plaquettaires et 6 plasma frais congelés, Les suites opératoires étaient simples, le patient est sorti à J6 postopératoire. Un mois après le malade a été opéré pour rétablissement de la continuité colique et grêlique.

### Cas 2

Une femme de 29 ans, primipare, admise à j2 du post-partum (voie basse) pour syndrome occlusif. A l'examen clinique la patiente était anxieuse, asthénique avec polypnée et tachycardie, température à 37°C (sous antibiotiques), TA= 10/6 mmHg. L'abdomen tympanique, sensible à la palpation. Touchers pelviens sans particularité. L'ASP a montré des niveaux hydro-aériques de type grêlique et colique avec grisaille diffuse. L'échographie abdominopelvienne a révélé un épanchement de grande abondance échogène. La patiente fut opérée, l'exploration a retrouvé une péritonite stercorale très évoluée suite à une perforation et nécrose grêlique étendue sur 80cm, à 15cm du carrefour iléo-caecal, secondaire à un nœud iléosigmoïdien, le colon était aussi nécrosé (**Figure 2**). Le geste chirurgical a consisté en une toilette péritonéale abondante, résection en monobloc du tube digestif nécrosé (**Figure 3**), avec iléostomie droite vue les conditions septiques; et colostomie gauche type Hartmann car extension basse de la nécrose sur le rectum. Les suites postopératoires en réanimation étaient simples. La malade est sortie à j6 postopératoire, puis réadmise un mois après pour rétablissement de la continuité colique et grêlique.

## Discussion

---

Le nœud iléosigmoïdien ou double volvulus iléosigmoïdien, est une urgence chirurgicale rare, qui touche surtout l'homme à la quatrième décade [3,4]. Il survient dans la majorité des cas quand une boucle d'anse grêlique descend dans la gouttière paracolique gauche et tourne autour de la base du colon sigmoïde dans le sens horaire ou antihoraire et forme un nœud. Cependant dans une minorité des cas le sigmoïde peut être le composant actif dans la survenue de l'obstruction en augmentant le péristaltisme avec une torsion des deux portions d'intestins et une double strangulation. En fonction de la force de serrage du nœud et de l'engagement du mésentère, cette compression peut causer rapidement la nécrose ischémique de l'iléon et du colon (74-80%) [1-5]. Cette nécrose peut s'étendre jusqu'à l'iléon terminal et même parfois atteindre le cœcum ou le colon ascendant. De ce fait il est primordial de poser le diagnostic précocement. Alver et al [5] a classé le nœud iléosigmoïdien en 4 types: type I le plus fréquent survient quand l'iléon (composant actif) tourne autour du sigmoïde; type Ia quand la torsion se fait dans le sens horaire, type Ib sens antihoraire. Type II le colon sigmoïde (composant actif) pivote autour de l'iléon. Type III quand l'iléo-cœcum tourne autour du sigmoïde. Et indéterminée quand c'est difficile de préciser le composant actif et passif [5,6].

Le diagnostic préopératoire est difficile, possible dans moins de 20% des cas en raison de sa rareté et d'une atypie clinico-radiologique [1,2,7]. Initialement le patient se présente pour des douleurs abdominales aiguës centrales, qui peuvent parfois le réveiller du sommeil, le patient peut préciser l'heure exacte de survenue, puis la douleur devient constante et généralisée associée à des vomissements. Dans 56% des cas, le patient se présente avec un état de choc hypovolémique [2,3,7]. L'examen abdominal révèle une distension modérée de l'abdomen, avec une sensibilité ou une défense abdominale à la palpation, avec silence intestinale quand la nécrose intestinale est déjà installée. [7,8]. L'ASP peut montrer une distension disproportionnée comportant des niveaux hydro-aériques larges dans le colon sigmoïde occupant le côté droit de l'abdomen, avec multiples niveaux hydro-aériques de l'intestin grêle au niveau du côté gauche de l'abdomen. Le scanner abdominal peut aider au diagnostic en montrant le signe de tourbillon avec une déviation médiane du cœcum, du colon descendant et des vaisseaux mésentériques supérieurs et inférieurs qui vont converger vers ce tourbillon. Une distension intestinale ainsi que des signes d'ischémie intestinale à un stade tardif [6,8,9]. Devant ces données radiologiques d'occlusion du colon associées à la triade clinique de l'occlusion grêlique, le diagnostic de nœud iléosigmoïdien est plausible dans 71% des cas. Il est essentiel de le différencier du volvulus du sigmoïde car la réduction endoscopique est contre-indiquée.

Le deuxième cas de nœud iléosigmoïdien que nous rapportons, est survenu en postpartum chez notre patiente ; dans notre connaissance peu de cas ont été publiés dans la littérature. La particularité, c'est que la grossesse rend difficile le diagnostic d'occlusion intestinale, surtout quand la parturiente rentre déjà en période de travail ; c'est pourquoi le diagnostic est généralement posé tardivement en postpartum ; et en conséquence la nécrose intestinale est déjà installée, avec une mortalité maternelle (20%) et fœtale (24-31%) non négligeable [10]. En conclusion, il ne faut

pas hésiter à suspecter le diagnostic d'occlusion intestinale en période de grossesse quand il y'a des signes d'appels. Après stabilisation hémodynamique, la laparotomie en urgence ne doit pas être retardée elle confirme le diagnostic. La procédure chirurgicale idéale en cas de nœud iléosigmoïdien est un sujet à controverse. Quand l'intestin est viable, certains auteurs optent pour la tentative de levée simple du nœud, d'autres préfèrent la résection du colon sigmoïde pour prévenir les récurrences. En cas de nécrose intestinale une résection du grêle, du colon et du nœud en monobloc est recommandée. Une anastomose grêle-grêlique termino-terminale ou latéro-coecale est la règle, associé à une anastomose colocolique termino-terminale si les conditions locales et générales le permettent, sinon une colostomie iliaque gauche est de mise [4,5,7].

---

## Conclusion

Seul un diagnostic préopératoire précoce avec une prise en charge chirurgicale rapide, peuvent améliorer le pronostic de cette pathologie, en diminuant la morbi-mortalité due au retard diagnostique.

---

## Conflit d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

---

## Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont également contribué à ce travail et ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

---

## Figures

**Figure 1:** vues per-opératoires du nœud iléal autour de la base du sigmoïde

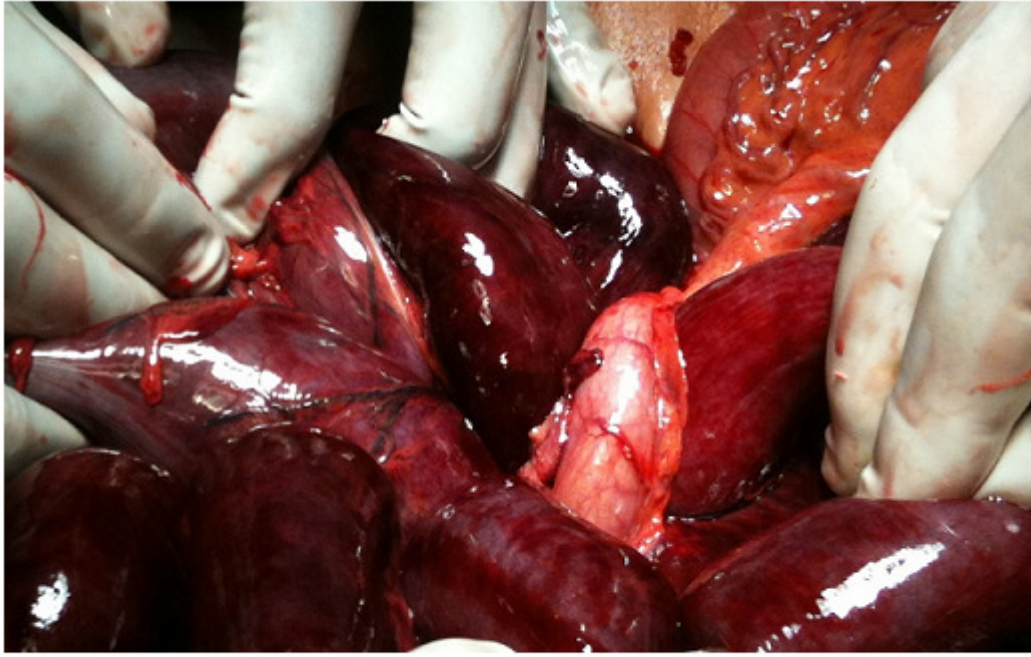
**Figure 2:** autre vues per-opératoires du nœud iléal autour de la base du sigmoïde

**Figure 3:** pièce chirurgicale de la résection en monobloc du grêle et du colon nécrosés

---

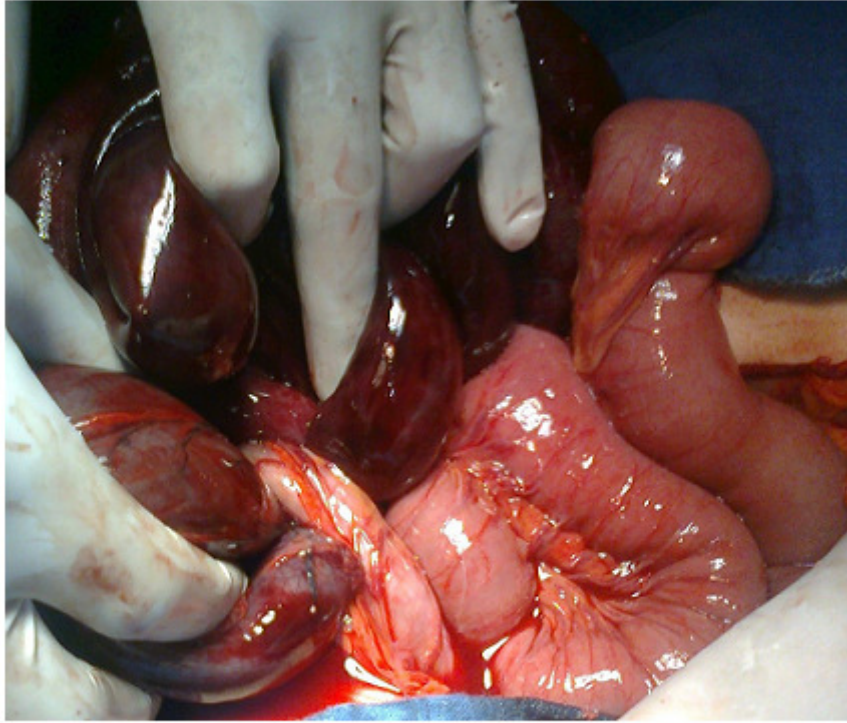
## Références

1. Hirano Y, Hara T, Horichi Y, Nozawa H, et al. Ileosigmoid knot: case report and CT findings. *Abdom Imaging*. 2005 Nov-Dec;30(6):674-6. **This article on PubMed**
2. Thambi Dorai CR. Ileosigmoid knot - a case report. *Sing med j*. 1988; 29:413-415
3. Johnson CD. An unusual volvulus - the ileosigmoid knot. *Postgraduate Medical Journal*. 1986; 62:47-49. **This article on PubMed**
4. Raveenthiran V. The ileosigmoid knot: New observations and changing trends. *Dis Colon Rectum*. 2001; 44:1196-1200 . **This article on PubMed**
5. Alver O, Ören D, Tireli M et al. Ileosigmoid knotting in Turkey Review of 68 cases. *Dis Colon Rectum*. 1993 Dec;36(12):1139-47. **This article on PubMed**
6. Baheti AD, Patel D, Hira P, Babu D. Ileosigmoid knot: A case report. *Indian Journal of Radiology and Imaging*. 2011; 21:147-149. **This article on PubMed**
7. Burrah R, Menon A, Pathan H et al. The ileosigmoid knot. *Indian J Surg*. 2010; 72:140-142
8. Sang-Hoon Lee, Young Ha Park, Yong Sung Won. The Ileosigmoid Knot: CT Findings. *AJR*. 2000; 174:685-687. **This article on PubMed**
9. Atamanalp SS, Oren D, et al. Ileosigmoidal Knotting: Outcome in 63 Patients. *Dis Colon Rectum*. 2004 Jun;47(6):906-10. **This article on PubMed**
10. Ucar NS, Yuksel BC, Hengirmen S. Did ileal knotting trigger labor or did labor cause ileal knotting? Report of a case. *Surg Today*. 2009;39(5):440-3. **This article on PubMed**



**Figure 1**

Vues per-opératoires du nœud iléal autour de la base du sigmoïde



**Figure 2**

Autre vues per-opératoires du nœud iléal autour de la base du sigmoïde



**Figure 3**  
Pièce chirurgicale de la résection en monobloc du grêle et du colon nécrosés