

Fait clinique

**REVUE TROPICALE  
DE CHIRURGIE**  
Association Malagasy de Chirurgie

# Hernie aiguë traumatique de la paroi abdominale: cas clinique et revue de la littérature.

Randimbiniirina ZL<sup>\*1</sup>, Rasoaherinomenjanahary F<sup>2</sup>,  
Rasataharifetra H<sup>3</sup>, Rakotosamimanana J<sup>4</sup>



<sup>1</sup>Service de Chirurgie cardio-vasculaire, CHU-JRA Ampefiloha, Antananarivo Madagascar  
<sup>2</sup>Service de Chirurgie Viscérale, CHU-JRA Ampefiloha, Antananarivo Madagascar  
<sup>3</sup>Service de Chirurgie, CHU de Toamasina, Madagascar  
<sup>4</sup>Service de Chirurgie, CHU de Toliara, Madagascar

## Résumé

Les hernies aiguës de la paroi abdominale suite à un traumatisme contondant sont rares. Elles surviennent secondairement à une rupture musculo-aponévrotique de la paroi abdominale antérieure et peuvent être méconnues dans un contexte d'urgence. Nous rapportons l'observation d'un patient, de sexe masculin, âgé de 24 ans, ayant présenté une hernie de la paroi abdominale antérieure suite à un accident domestique. Il était venu aux urgences pour une volumineuse tuméfaction post-traumatique sous-ombilicale, réductible à la palpation. L'échographie montrait un défaut des plans musculo-aponévrotiques de la paroi abdominale antérieure à travers lequel s'extériorisaient des anses intestinales. L'intervention chirurgicale a permis d'objectiver un défaut musculo-aponévrotique de 8cm qui était réparé. Elle a permis également une exploration de la cavité abdominale afin d'éliminer d'éventuelles lésions associées. Les particularités de la prise en charge sont discutées.

**Mots clés:** Blessure par contrecoup; Echographie; Hernie abdominale; Herniorraphie; Paroi abdominale

**Titre en Anglais:** Acute traumatic hernia of the abdominal wall: case report and literature review.

## Abstract

Acute abdominal wall hernias caused by blunt trauma are rare. They occur secondary to a muscular and fascial disruption of the anterior abdominal wall and can be misdiagnosed in an emergency context. We report a case of a 24-year-old patient with hernia of the anterior abdominal wall following a domestic accident. He came to the emergency room for a large sub-umbilical post-traumatic swelling, reducible after palpation. Ultrasound examination revealed a defect in the musculo-fascial planes of the anterior abdominal wall through which intestinal loops crossed. The surgical procedure showed an 8cm musculo-fascial defect which was repaired. It also allowed an exploration of the abdominal cavity to eliminate any associated lesions. Precisions on the care of this uncommon lesion are discussed.

**Key words:** Abdominal hernia; Abdominal wall; Contrecoup injury; Herniorraphy; Ultrasound imaging

## Introduction

Bien que le traumatisme contondant abdominal soit fréquent, les hernies de la paroi abdominale qui en résultent sont rares et sont souvent méconnues dans un contexte d'urgence. Le premier cas était décrit en 1906 par Selby [1]. Récemment, avec l'apport de la tomодensitométrie dans les traumatismes abdominaux, il y a eu une augmentation du nombre de cas signalés [2]. Nous rapportons un cas d'une hernie traumatique de la paroi abdominale suite à un accident domestique pour en montrer les particularités de la prise en charge.

## Observation

Un patient âgé de 24 ans, sans antécédent particulier, consultait aux urgences pour une tuméfaction abdominale suite à un accident domestique. Il aurait chuté d'une hauteur de 2 mètres avec un atterrissage direct sur le dossier d'une chaise occasionnant un traumatisme abdominal à point d'impact hypogastrique. A l'examen, il était stable sur le plan hémodynamique et respiratoire. L'examen abdominal retrouvait une volumineuse tuméfaction sous-ombilicale avec des lésions de dermabrasion cutanée en regard (Figure 1). Le reste de l'examen était sans particularité. L'échographie faite en urgence visualisait un défaut des plans musculo-aponévrotiques de la paroi abdominale antérieure avec protrusion des anses grêles à travers. L'exploration chirurgicale sous anesthésie générale montrait une rupture musculo-aponévrotique de 8cm avec une bonne vitalité des anses grêles extériorisées (Figure 2). Cette exploration avait également permis d'éliminer l'existence de lésions abdominales associées éventuelles.



Fig.1: Examen clinique en position debout: hernie abdominale avec écorchure cutanée témoignant de l'origine traumatique

La fermeture du plan musculo-aponévrotique était réalisée par des points séparés au fil résorbable en rapprochant les berges musculaires et l'aponévrose des grands droits. Les suites opératoires étaient simples.

## Discussion

D'après Damschen [3], une hernie traumatique de la paroi abdominale est définie comme une protrusion d'une anse intestinale ou d'un organe intra-abdominal à travers une rupture de la musculature et du fascia abdominal associé à un traumatisme contondant, mais sans preuve de pénétration cutanée ou de hernie préexistante sur le site lésionnel. C'est une entité clinique rare malgré la forte prévalence des traumatismes contondants abdominaux. Selon Netto

\* Auteur correspondant

Adresse e-mail: lucaszakarimanana@gmail.com

<sup>1</sup> Adresse actuelle: Service de Chirurgie cardio-vasculaire, CHU-JRA Ampefiloha, Antananarivo, Madagascar

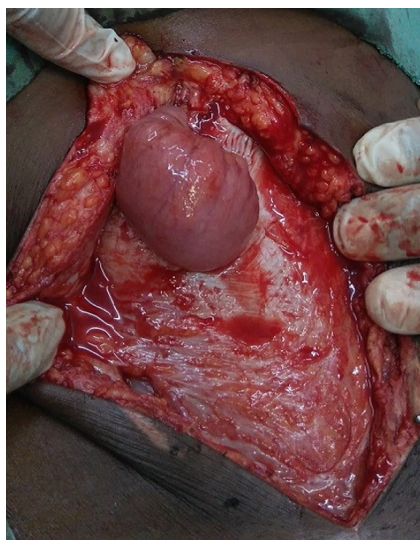


Fig.2: Vue opératoire: rupture de l'aponévrose antérieure des grands droits et issue d'une anse grêle

[4], sa prévalence est inférieure à 1% des patients ayant subi des traumatismes contondants. En 2009, Dennis a chiffré son incidence à 0,2% et l'incidence des patients à risque de formation ultérieure d'une hernie à 1,5%. Le mécanisme le plus fréquent est la contusion par le guidon de bicyclette ou de moto d'où l'appellation « hernie de guidon » utilisée par certains auteurs [5]. Toutefois, d'autres mécanismes inhabituels ont été décrits tels que chute sur une surface plane, prise en sandwich entre deux plans, chute sur une échelle avec atterrissage sur un panneau ou encore accident de la circulation routière. En 1988, Wood [6] a établi la classification des hernies post-traumatiques de la paroi abdominale en fonction de la taille de la rupture et de l'étiologie. Le premier groupe comprend le défaut du quadrant inférieur abdominal et les hernies dues à des traumatismes contondants le plus souvent à partir d'un guidon. Notre cas fait partie de cette première catégorie. Le deuxième groupe comprend les hernies à large défaut suite à des accidents impliquant des véhicules à moteur. Le troisième groupe comprend la hernie intra-abdominale à travers une déchirure du rétropéritoine suite à des traumatismes par décélération. Ces hernies ont également été catégorisées selon leur localisation: quadrants supérieurs ou inférieurs de l'abdomen, présacrée, lombaire, inguinale, périombilicale, gaine rectale ou à proximité de celle-ci [5]. Selon Damschen [3], il n'y a aucune corrélation entre la localisation herniaire et le mécanisme de la lésion. Quant à Netto, [4] il a montré que parmi ces hernies, 95% étaient des hernies lombaires et 87% étaient des hernies lombaires inférieures. Le diagnostic clinique est parfois peu aisé et McWhorter [7] a proposé 4 critères pour confirmer le diagnostic: incidence immédiate suite à un traumatisme contondant, douleur vive sur le site de la blessure, qui amène le patient à consulter dans les premières 24 heures et aucune notion de hernie

antérieure. Ces critères sont actuellement simplifiés, définissant la hernie comme une protrusion des contenus abdominaux avec rupture musculo-aponévrotique sans pénétration cutanée ni d'antécédent de hernie antérieure sur le site lésionnel, suite à un traumatisme contondant [3]. Si la tomomodensitométrie abdominale constitue l'examen clé en préopératoire [2], Losanoff [8] a montré l'intérêt de l'échographie dans la confirmation diagnostique dans un contexte d'urgence. Pour notre cas, en raison de l'impossibilité pour le patient de faire un scanner en urgence pour des raisons financières, tous les frais étant à la charge du patient ou de sa famille, l'échographie abdominale seule avait suffi pour confirmer le diagnostic. Ces lésions sont rarement isolées et deux tiers des patients présentent de lésions intra-abdominales associées. Cette association dépend du point d'impact du traumatisme et ainsi, une hernie sous ombilicale est rarement associée à une lésion intra-abdominale [9]. La réparation chirurgicale primaire s'impose pour prévenir l'incarcération ou l'étranglement herniaire par rapprochement des couches musculaires [10]. Dans notre cas, elle était faite par fermeture de la rupture musculo-aponévrotique.

## Conclusion

Une hernie traumatique de la paroi abdominale est une entité rare. Notre observation a permis de montrer que le diagnostic peut être difficile, surtout dans un contexte d'urgence, et impose un bon interrogatoire et un examen clinique minutieux. L'échographie abdominale est souvent le seul examen disponible dans notre contexte de pays en développement. Elle peut suffire pour confirmer le diagnostic dans les cas non compliqués. Le geste chirurgical permet la réparation du défaut pariétal et en même temps l'exploration pour éliminer d'éventuelles lésions abdominales associées, en particulier si l'accès au scanner n'est pas possible.

## Références

- 1- Selby CD. Direct abdominal hernia of traumatic origin. JAMA 1906; 47: 1485-6.
- 2- Killen KL, Girard S, DeMeo JH, Shanmuganathan K, Mirvis SE. Using CT to diagnose traumatic lumbar hernia. AJR Am J Roentgenol 2000; 174: 1413-5.
- 3- Damschen DD, Landercasper J, Cobill TH, Stolee RT. Acute traumatic abdominal hernia: case reports. J Trauma 1994; 36: 273-6.
- 4- Netto FA, Hamilton P, Rizoli SB, Nascimento B, Brennenman FD, Tien H, et al. Traumatic abdominal wall hernia: epidemiology and clinical implications. J Trauma 2006; 61: 1058-61.
- 5- Tianyi FL, Agbor VN, Njim T. Motorbike-handlebar hernia - a rare traumatic abdominal wall hernia: a case report and review of the literature. J Med Case Rep 2017; 11: 87.
- 6- Wood RJ, Ney AL, Bubrick MP. Traumatic abdominal hernia: a case report and review of the literature. Am Surg 1988; 54: 648-51.
- 7- McWhorter GL. Inguinal hernia due to direct trauma: technique of operation. Am J Surg 1939; 45: 316-9.
- 8- Losanoff JE, Richman BW, Jones JW. Handlebar hernia: ultrasonography-aided diagnosis. Hernia 2002; 6: 36-8.
- 9- Yan J, Wood J, Bevan C, Cheng W, Wilson G. Traumatic abdominal wall hernia-a case report and literature review. J Pediatr Surg 2011; 46: 1642-5.
- 10- Malangoni MA, Condon RE. Traumatic abdominal wall hernia. J Trauma 1983; 23: 356-7.