

Case report

Le syndrome de la pince aorto-mésentérique: une cause rare d'obstruction duodénale



Aorto-mesenteric compression syndrome: a rare cause of duodenal obstruction

Saad Andaloussi^{1,&}, Abdelhalim Mahmoudi¹, Khalid Khattala¹, Youssef Bouabdallah¹

¹Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU Hassan II, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Fès, Maroc

[&]Auteur correspondant: Saad Andaloussi, Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU Hassan II, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Fès, Maroc

Received: 14 Nov 2019 - Accepted: 17 Nov 2019 - Published: 20 Dec 2019

Domain: General surgery, Pediatric surgery

Keywords: Syndrome de la pince aorto-mésentérique, occlusion duodénale, gastrojéjunostomie

Résumé

Le syndrome de la pince aorto-mésentérique ou syndrome de Wilkie est une cause rare d'occlusion intestinale haute résultant de la compression de la troisième portion du duodénum lors du passage entre l'artère mésentérique supérieure et l'aorte. Cliniquement, il se caractérise par des vomissements, des nausées et des douleurs abdominales intermittents liés au degré de la compression duodénale. Le diagnostic est basé sur la tomodensitométrie abdominale. Une prise en charge médicale avec décompression à l'aide d'une sonde nasogastrique et un soutien nutritionnel adéquat sont initialement recommandés. Le traitement chirurgical est indiqué en cas d'échec de la gestion conservatrice. Nous rapportons un cas de syndrome de la pince aorto-mésentérique survenu chez une patiente âgée de 17 ans ayant bénéficiée d'une gastro-jéjunostomie par voie laparoscopique avec une bonne évolution post-opératoire.

Case report | Volume 1, Article 66, 20 Dec 2019 | 10.11604/pamj-cm.2019.1.66.20988

Available online at: <https://www.clinical-medicine.panafrican-med-journal.com/content/article/1/66/full>

© Saad Andaloussi et al PAMJ - Clinical Medicine (ISSN: 2707-2797). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

Superior mesenteric artery (SMA) syndrome or Wilkie syndrome is a rare cause of superior bowel obstruction caused by the compression of the third portion of the duodenum during the passage between the superior mesenteric artery and aorta. Clinically, it is characterized by vomiting, nausea and intermittent abdominal pain based on the degree of duodenal compression. Diagnosis is based on abdominal CT scan. Medical treatment with decompression using nasogastric tube and adequate nutrition support are initially recommended. Surgical treatment is indicated in the case of failure of conservative treatment. We report a case of superior mesenteric artery syndrome in a female patient aged 17 years who underwent laparoscopic gastrojejunostomy with good postoperative evolution.

Key words: Superior mesenteric artery syndrome, duodenal occlusion, gastrojejunostomy

Introduction

Le syndrome de la pince aorto-mésentérique ou syndrome de Wilkie est une pathologie rare due à la compression extrinsèque de la troisième portion du duodénum entre l'artère mésentérique supérieure et l'aorte en rapport avec la réduction de l'angle entre ces deux structures. La symptomatologie est non spécifique. Le traitement est tout d'abord médical, son échec impose le recours à la chirurgie.

Patient et observation

Il s'agit d'une fille âgée de 17 ans, issue d'un mariage non consanguin, suivie au service de pédiatrie pour vomissements chroniques avec retard staturo-pondéral. Son histoire de la maladie remonte à 4 ans par l'apparition de douleurs abdominales intermittentes avec des vomissements alimentaires postprandiaux et des troubles de transit à type d'alternance diarrhée-constipation. Le tout évoluant dans un contexte d'apyrexie et d'amaigrissement non chiffré. A l'examen clinique, la patiente présentait une légère sensibilité de l'hypochondre droit avec des plis cutanés témoignant d'une déshydratation. Son poids était de 30kg pour une taille de 146cm. La patiente a bénéficié de plusieurs consultations en pédiatrie où les diagnostics de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, de hernie hiatale et de maladie cœliaque ont été évoqués. Le bilan biologique a mis en évidence une anémie hypochrome microcytaire. Les anticorps

anti-nucléaires, anti-DNA natif, anti-transglutaminase, et anti-gliadine étaient négatifs. La radiographie de l'abdomen sans préparation a objectivé une dilatation gastroduodénale avec une diminution de l'aération digestive (Figure 1).

La fibroscopie digestive haute a montré des ulcérations superficielles de la muqueuse œsophagienne au niveau sus-cardial, sans hernie hiatale. La muqueuse gastrique était nodulaire. Au-delà du pylore, la première portion du duodénum était très dilatée avec un reflux bilieux au niveau gastrique concluant à la suspicion d'un diaphragme duodéal. Le transit œsogastroduodéal à la gastrographie a montré une dilatation duodénale en amont d'un arrêt linéaire du produit de contraste au niveau de la troisième portion du duodénum (Figure 2). Le complément scannographique a objectivé une diminution de la distance entre l'aorte et l'artère mésentérique supérieure mesurée à 3mm (Figure 3) avec un angle aorto-mésentérique inférieur à 15° confirmant ainsi le diagnostic du syndrome de la pince aorto-mésentérique. Après une courte préparation préopératoire (décompression par une sonde naso-gastrique, réhydratation), une dérivation digestive interne à type de gastro-jéjunostomie par voie laparoscopique a été réalisée. Les suites opératoires étaient simples. La reprise de l'alimentation était progressive vers le troisième jour postopératoire et la sortie de l'hôpital était au neuvième jour. La patiente est depuis régulièrement suivie en consultation. Avec un recul de 6 mois, elle est asymptomatique et elle a pris du poids.

Discussion

Décrit pour la première par Rokitsky en 1861 puis étudié en détail par Wilkie en 1921, le syndrome de la pince aorto-mésentérique est une cause rare d'obstruction duodénale associée à un large éventail de facteurs prédisposant [1]. Il est provoqué par une compression extrinsèque de la troisième portion du duodénum par l'artère mésentérique supérieure ou l'une de ses branches contre le plan aorto-rachidien. Cette obstruction peut être partielle ou complète, aiguë ou chronique, congénitale ou acquise [2]. La prévalence du syndrome de la pince aorto-mésentérique varie entre 0,013% et 0,78%. Il survient préférentiellement chez les patients jeunes de sexe féminin. Aucune prédisposition raciale et ethnique n'a encore été identifiée [2-4]. Les facteurs favorisant la survenue de cette pathologie sont le plus souvent: l'amaigrissement rapide entraînant une diminution de l'épaisseur du tissu adipeux au niveau de l'espace aorto-mésentérique, la correction d'une scoliose, une hyperlordose rachidienne, une infirmité motrice cérébrale et des anomalies anatomiques tels qu'un ligament de Treitz hypertrophié ou anormalement court attirant la troisième portion duodénale vers le sommet de l'angle duodénojéjunal et favorisant ainsi la compression du segment digestif par l'artère mésentérique supérieure [4,5]. Néanmoins, 40,4% des cas surviennent sans facteur déclenchant évident [2] et notre observation semble entrer dans ce cadre. Les symptômes sont variables et non spécifiques. L'installation peut être aiguë ou évoluer insidieusement en fonction de l'étiologie et de l'importance de l'obstruction duodénale. Les signes cliniques les plus fréquents sont les douleurs abdominales, les vomissements bilieux et les nausées, souvent associés à une distension épigastrique. Ils sont aggravés par les repas et le décubitus dorsal, soulagés par le décubitus latéral gauche et la position assise. Cette symptomatologie pose le problème de diagnostic différentiel avec d'autres pathologies comme la pancréatite,

l'ulcère, le mégaduodénum et les troubles de l'alimentation [3].

Le diagnostic, évoqué cliniquement, est confirmé par l'angio-scanner abdominal qui montre une dilatation gastroduodénale jusqu'au niveau de la troisième portion du duodénum siégeant d'une compression extrinsèque en regard de l'artère mésentérique supérieure. La distance aorte-artère mésentérique supérieure est inférieure à 8mm et l'angle aorto-mésentérique est inférieur à 22° [6]. La prise en charge thérapeutique est initialement médicale visant à soulager les symptômes de l'obstruction. Elle comprend la décompression gastrique par une sonde nasogastrique, la correction des troubles hydro-électrolytiques. La supplémentation nutritionnelle par voie parentérale ou entérale permet de gagner du poids et de restaurer le tissu adipeux aorto-mésentérique qui, chez l'individu normal, déplace l'artère mésentérique supérieure en avant de l'aorte évitant ainsi la compression duodénale. Les mesures hygiéno-diététiques sont fondamentales et comportent le fractionnement des repas, la position en décubitus latéral gauche ou en procubitus post-prandial [7]. Le patient doit faire l'objet d'une surveillance étroite et une alimentation orale progressive doit être instaurée dès que les symptômes commencent à régresser [8]. La chirurgie est indiquée en cas d'échec du traitement conservateur ou de récurrence. Diverses interventions ont été proposées se basant soit sur une dérivation digestive telle qu'une anastomose duodéno-jéjunale ou gastro-jéjunale, soit sur la modification des conditions locales par section du ligament de Treitz et décroisement de l'angle duodénojéjunal en positionnant le jéjunum à droite de l'artère mésentérique supérieure (procédure de Strong). De nos jours, toutes ces méthodes opératoires peuvent être réalisées par voie laparoscopique. Ses principaux avantages sont une douleur postopératoire moindre, un faible risque d'occlusion sur bride, un excellent résultat esthétique, un rétablissement précoce du péristaltisme intestinal, et une durée d'hospitalisation plus courte [9,10].

Conclusion

Le syndrome de la pince aorto-mésentérique est une pathologie rare et mal connue, posant des difficultés diagnostiques et thérapeutiques. Son diagnostic repose sur des arguments cliniques et radiologiques. La mise en place de mesures conservatrices appropriées et la définition des indications chirurgicales sont essentielles pour la prévention des complications.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à l'élaboration et la mise en œuvre de ce travail. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Figures

Figure 1: radiographie de l'abdomen sans préparation montrant une dilatation de l'estomac et du duodénum proximal

Figure 2: transit œsogastroduodéal: dilatation duodénale en amont d'un arrêt du produit de contraste au niveau de la troisième portion du duodénum

Figure 3: coupe scannographique transversale montrant une compression du troisième duodénum entre l'artère mésentérique supérieure et l'aorte avec une distance aorte-artère mésentérique supérieure de moins de 8mm

Références

1. Singal R, Sahu PK, Goel M, Gupta S, Gupta R, Gupta A *et al.* Superior mesenteric artery syndrome: a case report. *North Am J Med Sci.* 2010;2(8):392. **PubMed | Google Scholar**
2. Mathenge N, Osiro S, Rodriguez II, Salib C, Tubbs RS, Loukas M. Superior mesenteric artery syndrome and its associated gastrointestinal implications. *Clin Anat N Y N.* 2014;27(8):1244-1252. **PubMed | Google Scholar**
3. Zaraket V, Deeb L. Wilkie's Syndrome or Superior Mesenteric Artery Syndrome: Fact or Fantasy. *Case Rep Gastroenterol.* 2015;9(2):194-199. **PubMed | Google Scholar**
4. Kalouche I, Léturgie C, Tronc F, Bokobza B, Michot F, Pons P *et al.* The superior mesenteric artery syndrome: apropos of a case and review of the literature. *Ann Chir.* 1991;45(7):609-612. **PubMed | Google Scholar**
5. Bonnet J, Louis D, Foray P. La pince aortomésentérique supérieure primitive. *Arch Pédiatrie.* 1995;2(4):3333-38. **Google Scholar**
6. Unal B, Aktas A, Kemal G, Bilgili Y, Güliter S, Daphan C *et al.* Superior mesenteric artery syndrome: CT and ultrasonography findings. *Diagn Interv Radiol Ank Turk.* 2005;11(2):90-95. **PubMed | Google Scholar**
7. Chryssikos D, Troupis T, Tsiaoussis J, Sgantzos M, Bonatsos V, Karampelias V *et al.* Superior mesenteric artery syndrome: a rare case of upper gastrointestinal obstruction. *J Surg Case Rep.* 2019;2019(3):rjz054. **PubMed | Google Scholar**

8. So C-Y, Chan K-Y, Au H-Y, Chan M-L, Lai T. Superior mesenteric artery (SMA) syndrome: an unusual cause of intestinal obstruction in palliative care. *Ann Palliat Med.* 2017;6(1):91-93. **PubMed | Google Scholar**
9. Mandarray MT, Zhao L, Zhang C, Wei ZQ. A comprehensive review of superior mesenteric artery syndrome. *Eur Surg.* 2010;42(5):229-236. **Google Scholar**
10. Ganss A, Rampado S, Savarino E, Bardini R. Superior Mesenteric Artery Syndrome: a Prospective Study in a Single Institution. *J Gastrointest Surg Off J Soc Surg Aliment Tract.* 2019;23(5):997-1005. **PubMed | Google Scholar**

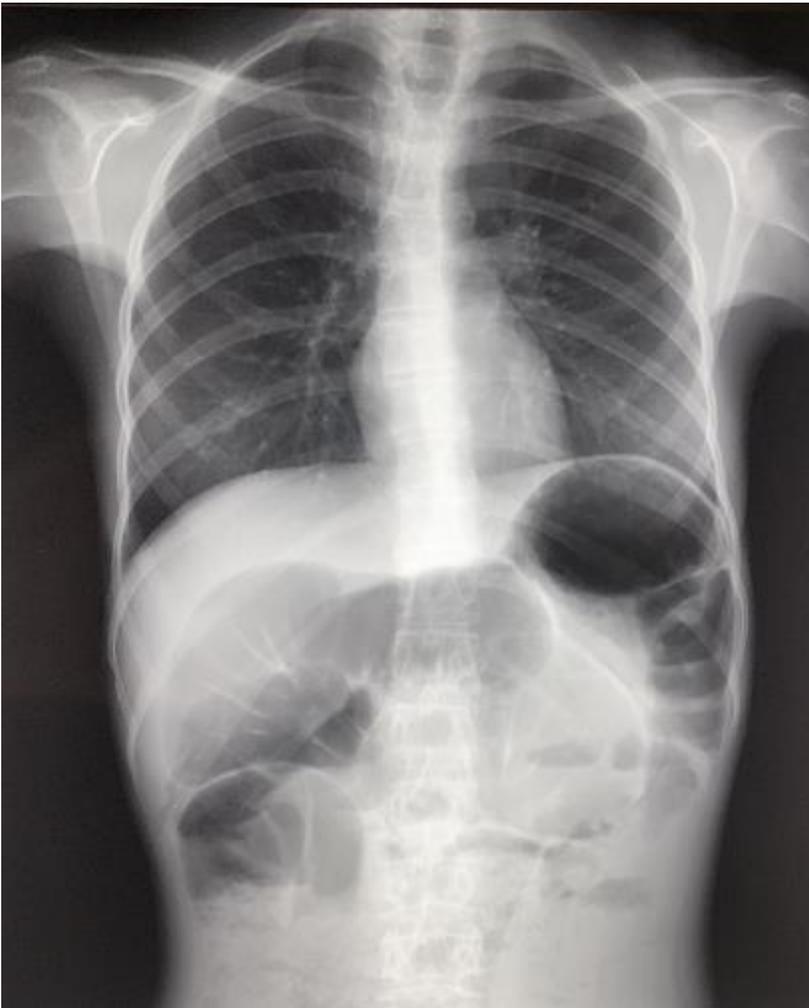


Figure 1: radiographie de l'abdomen sans préparation montrant une dilatation de l'estomac et du duodénum proximal



Figure 2: transit œsogastroduodénal: dilatation duodénale en amont d'un arrêt du produit de contraste au niveau de la troisième portion du duodénum



Figure 3: coupe scannographique transversale montrant une compression du troisième duodénum entre l'artère mésentérique supérieure et l'aorte avec une distance aorte-artère mésentérique supérieure de moins de 8mm