



Syndrome de Chilaiditi à l'Hôpital National de Zinder : à propos de deux observations.

Chilaiditi's syndrome at Zinder National Hospital: about two observations.

Ganiou Tidjani K^{1,5*}, Oumarou KH¹, Dan Rani GP², Amadou Magagi MI^{3,5}, Doutchi M^{4,5}; Adamou H^{3,5}.

Mots-clés

Signe de chilaiditi,
abcès sous-
phrénique,
pneumopéritoine.

Résumé

Introduction : Le syndrome de Chilaiditi correspond à l'interposition d'un segment grêlique ou colique entre le diaphragme et le foie. C'est une entité rare, de découverte fortuite. L'objectif de cette étude était de décrire 2 cas du syndrome de Chilaiditi au service d'imagerie médicale de l'Hôpital National de Zinder.

Observation 1 : Patient âgé de 50 ans, sans antécédent pathologique particulier, ayant consulté pour des plaintes abdominales, évoluant depuis quelques semaines, et chez qui l'examen clinique avait noté une sensibilité de l'hypochondre droit, sans défense, ni contracture. L'échographie abdominale et la radiographie pulmonaire associées au tableau clinique avaient permis de retenir le diagnostic de syndrome de Chilaiditi.

Observation 2 : Patient âgé de 58 ans, sans antécédent pathologique particulier, qui présentait depuis 3 semaines des douleurs de type inflammatoire de l'épaule droite irradiant vers l'hypochondre droit et le flanc, avec une défense à l'examen clinique. Les examens complémentaires ont conclu à un abcès sous phénique. Il avait bénéficié d'une ponction évacuatrice de l'abcès. La radiographie thoracique de contrôle montrait l'apparition d'une clarté en inter hépato-diaphragmatique, apparue à la suite de la ponction évacuatrice ; nous permettant de retenir le signe de Chilaiditi.

Conclusion : Le syndrome de Chilaiditi demeure une entité rare. Il peut être primaire ou secondaire. Il faut savoir y penser devant toute clarté inter hépato-diaphragmatique, diagnostiquée à la radiographie pulmonaire ou un abdomen sans préparation.

Keywords

Chilaiditi sign,
subphrenic
abscess,
pneumoperitoneum

Abstract

Introduction: The Chilaiditi's syndrome corresponds to the interposition of a small bowel or a large bowel segment between the diaphragm and the liver. It is a rare entity, of chance discovery. The objective of this study was to describe 2 cases of Chilaiditi syndrome at the medical imaging department at Zinder National Hospital.

Observation 1: 50-year-old patient, with no particular pathological history, have consulted for abdominal complaints, evolving for several weeks, and in whom the clinical examination had noted tenderness of the right hypochondrium, defenseless or contracture, and in whom the abdominal ultrasound and chest X-ray, associated with the clinical picture allowed us to retain the diagnosis of Chilaiditi syndrome

Observation 2: 58-year-old patient, with no particular pathological history, who had been presenting with inflammatory-type pain in the right shoulder for 3 weeks, radiating towards the right hypochondrium and the flank, with defense on clinical examination. Complementary examinations concluded with a subcarbcess. He had benefited from an evacuation puncture of the abscess. The control chest X-ray showed the appearance of interhepato-diaphragmatic clarity, having appeared following the evacuating puncture; allowing us to retain Chilaiditi's sign.

Conclusion: Chilaiditi syndrome remains a rare entity. It can be primary or secondary. You have to know how to think about it in the face of any inter hepato-diaphragmatic clarity, diagnosed on chest x-ray or an unprepared abdomen x-ray.

Introduction

Le syndrome de Chilaiditi se définit comme l'interposition d'un segment grêlique ou colique entre le diaphragme et le foie. C'est une entité rare. Décrit pour la première fois par Démétrius Chilaiditi en 1910 [1]. Depuis, plusieurs cas ont été rapportés dans la littérature, chez des individus d'âge différent. Des formes congénitales [2], des formes secondaires ont été également rapportées [3-5], ainsi que des associations [6]. Sa prise en charge demeure symptomatique, A travers ce travail, nous rapportons deux observations colligées au service d'imagerie médicale de l'Hôpital National de Zinder.

Observations

Observation 1

Il s'agissait d'un sujet de sexe masculin, âgé de 50 ans, qui avait consulté pour des plaintes abdominales évoluant de façon progressive depuis quelques semaines. L'interrogatoire n'avait retrouvé aucun antécédent médical, chirurgical ou familial. A l'examen clinique, on notait une sensibilité de l'hypochondre droit, Le patient présentait un assez bon état général, stade OMS 1, avec des conjonctives et des muqueuses normalement colorées, sans notion de fièvre. L'abdomen était souple, la fréquence respiratoire était normale et présentait une sensibilité à l'hypochondre droit, sans notion de contracture abdominale. L'échographie

abdominale avait trouvé une structure anéchogène, avec des échos internes siégeant en inter hépato-diaphragmatique. Une radiographie pulmonaire complémentaire avait révélé une clarté en inter hépato-diaphragmatique (figure 1), dans un contexte de sensibilité abdominale, sans défense ni contracture : ce qui nous avait permis de retenir le diagnostic de syndrome de Chilaiditi. Le patient avait été déclaré sortant, devant la résolution des signes cliniques sous traitement symptomatique.

Affiliations :

1. Service d'imagerie médicale (l'hôpital national de Zinder).
2. Service d'imagerie médicale (centre mère et enfant de Zinder)
3. Service de chirurgie viscérale B (l'hôpital national de Zinder).
4. Service de maladie infectieuse et tropicale (l'hôpital national de Zinder).
5. Université André Salifou de Zinder

***Correspondant :** Dr Ganiou Tidjani Kabirou, Service d'imagerie médicale. Hôpital national de Zinder/ BP 155. Université André Salifou de Zinder : République du Niger/ BP 656 ; Email : adeniyin@gmail.com

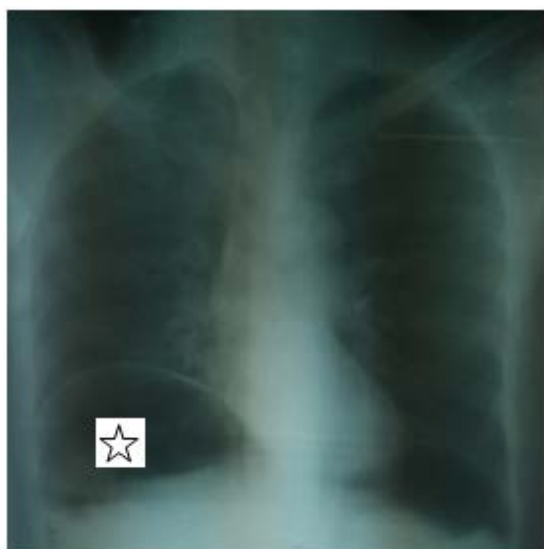


Figure 1 : Radiographie pulmonaire de face debout montrant un aspect surélevé de la coupole diaphragmatique droite, avec une clarté en inter hépato-diaphragmatique, siège d'hausstration à son bord inférieur, en rapport avec un signe de Chilaiditi (étoile).

Observation 2

Il s'agissait d'un sujet de sexe masculin, âgé de 58 ans, sans antécédent pathologique particulier, qui présentait depuis 3 semaines des douleurs de type inflammatoire de l'épaule droite irradiant vers l'hypochondre droit et le flanc. A l'examen clinique le patient était en assez bon état général, stade OMS 1, avec une fièvre, une voussure et une défense du flanc droit.

A la radiographie thoracique, on observait un niveau hydro-aérique sous-diaphragmatique droit ; deux diagnostics à retenir, à savoir un abcès hépatique ou un abcès sous phrénique. L'échographie abdominale avait permis d'éliminer un abcès hépatique et a montré un abcès sous-phrénique fusant vers le retro péritoine. Il avait bénéficié d'une ponction évacuatrice. La culture avait révélé un *Escherichia coli*. La radiographie thoracique de contrôle montrait l'apparition d'une clarté sous phrénique faisant évoquer un syndrome de Chilaiditi, vu la persistance de la douleur à J6 post ponction (**figure 2**).

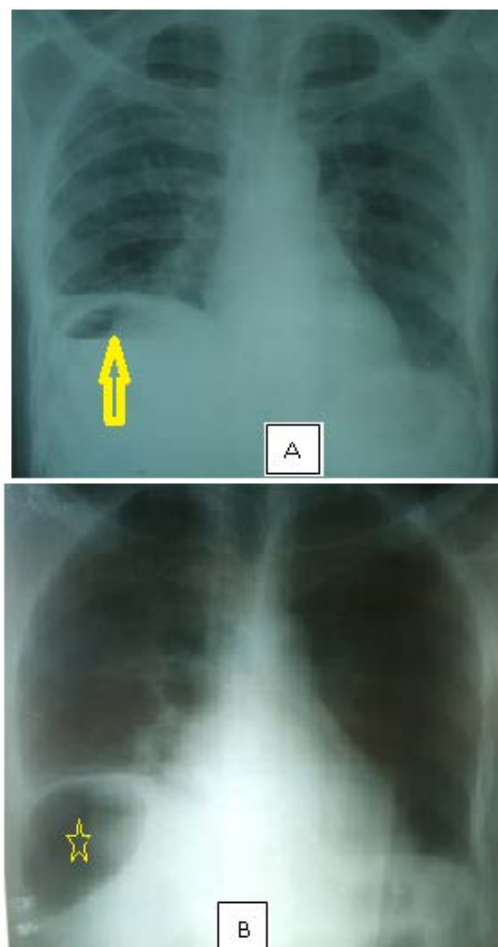


Figure 2 : radiographies pulmonaires de face debout. **A :** opacité sous-diaphragmatique, siège d'un niveau hydroaérique évoquant un abcès sous-phrénique (flèche jaune) **B :** clarté sous-diaphragmatique droite, apparue après ponction écho-guidée de l'abcès sous-phrénique (étoile jaune) : signe de Chilaiditi

Discussion

En 1910, un radiologue grec, du nom de Démétrius Chilaiditi avait décrit trois cas. Le signe de Chilaiditi se définit comme une interposition d'une partie du colon ou du grêle entre le foie et la coupole diaphragmatique [1-6]. Phénomène rare (0,025 à 0,28% de la population. Il est plus fréquent chez l'adulte de sexe masculin, notamment âgé [1,7,8]. Nos deux patients sont de sexe masculin.

Le signe de Chilaiditi survient habituellement chez un sujet asymptomatique, donc de découverte fortuite [7,8]. Le syndrome de Chilaiditi, quant à lui s'accompagne de

symptomatologie abdominale [7,8], comme c'est le cas dans notre première observation.

Son étiologie reste méconnue. Des facteurs favorisants peuvent être congénitaux ou acquis. Parmi les facteurs congénitaux, on note : une absence ou une laxité des ligaments suspenseurs ou du ligament falciforme, une élévation de la coupole diaphragmatique droite (atteinte du nerf phrénique, ou atrophie des muscles du diaphragme), une agénésie du lobe droit du foie. Le dolichocolon, la mal-rotation intestinale. Parmi les causes acquises, on note une hépatectomie, une cirrhose, une ascite, des grossesses multiples, une constipation chronique, un alitement prolongé, une aérophagie et l'emphysème pulmonaire [8-16]. Aucun de ces facteurs favorisants n'a été retrouvé chez nos patients.

Sur le plan anatomopathologique, c'est le côlon transverse en premier, suivi de l'angle colique sont les segments les plus rencontrés, interposés entre le foie et le diaphragme ou la paroi abdominale, toutefois l'interposition de l'intestin grêle est aussi rapportée [10].

Il est parfois responsable de douleurs abdominales, de constipation, de vomissement, d'anorexie, de détresse respiratoire, voire des complications telles qu'un volvulus et une occlusion [7]. Nos deux patients ont présenté des douleurs abdominales, une anorexie et un amaigrissement.

Radiologiquement l'hémi diaphragme droit est surélevé par rapport au foie, le colon est distendu par l'air et la marge supérieure du foie est au-dessous du niveau de l'hémi diaphragme gauche. La présence des haustrations coliques permet de faire le diagnostic différentiel avec un pneumopéritoine, un abcès sous-phrénique et une hernie diaphragmatique. Le scanner permet d'asseoir le diagnostic en montrant la présence d'un segment grêlique ou colique en inter hépato-diaphragmatique [2-4,7,10,12-17].

Ce qui est justifié chez nos deux patients. Notre deuxième patient a présenté le signe de Chilaiditi après la ponction évacuatrice d'un

abcès sous-phrénique. Aucun de nos patients n'a bénéficié d'un scanner.

Dans la littérature, des associations ont été décrites, avec notamment la néoplasie endocrinienne multiple de type 2b (NEM2B) [6]. Aucune association n'a été retrouvée chez nos patients. Les complications du syndrome de Chilaiditi incluent le volvulus du caecum; un volvulus du côlon sigmoïde, la flexion splénique ou du côlon transverse, la perforation caecale ou appendiculaire. Aucune de ces complications n'a été observée chez nos patients.

Le traitement est le plus souvent symptomatique [8]. Cela est le cas chez nos deux patients. En urgence, la prise en charge initiale d'un patient symptomatique associe un repos au lit, une hydratation intraveineuse et un traitement laxatif. Ce qui a été le cas de nos deux patients, qui étaient sortis après amélioration. La disparition de l'air sous-diaphragmatique, et le repositionnement de l'intestin en position normale constatés sur la radiographie de l'ASP, sont des éléments supplémentaires en faveur du diagnostic du syndrome de Chilaiditi. Le traitement chirurgical (résection colique, colopexie) est réservé aux cas de volvulus, d'occlusion ou de perforation [17]. Aucun de nos patients ne s'était compliqué.

Conclusion

Le syndrome de Chilaiditi demeure une entité rare. Nous avons diagnostiqué une forme secondaire de signe de Chilaiditi, notamment post ponction d'abcès sous-phrénique. Il faut savoir y penser devant toute clarté inter hépato-diaphragmatique, diagnostiquée à la radiographie pulmonaire de face debout. Un scanner abdominal reste plus sensible au diagnostic, par rapport à la radiographie standard.

Conflit d'intérêts : aucun

Références

1. Chilaiditi D. On the question of hepatoptosis ptosis and generally in the exclusion of three cases of temporary partial liver displacement Fortschr Geb Röntgenstr Nuklearmed, 11 (1910), pp. 173-208.
2. Akram W, Singh L, Shah S, Hussain S, Shah V, Hussain A, Ijaz HM, Rahim M.A Rare Presentation of Congenital Chilaiditi Syndrome: Symptomatic Hepatobowel Entrapment. *Cureus*. 2023;15(1):e33714
3. Pokhrel A, Adhikari AB, Pandey A, Thapa A, Bajpai S, Hirachan S, Singh YP Chilaiditi's syndrome in a patient under long-term antidepressants- A case report. *Ann Med Surg (Lond)*. 2022;76:103538.
4. Sotiropoulos C, Sakka E, Diamantopoulou G, et al. Chilaiditi Syndrome With a Large Colonic Loop in a Patient With Autonomic Nervous System Dysfunction. *Cureus* 2021, June 23, 13(6): e15877.
5. Toloba, K. Tenin1, D. Soumaré, K. Vasileiadis P, Mavridis G, Keramidas A, Chardalidou D, Pervos I, Charalampous Psychiatric patient with Chilaiditi's syndrome. *C.Clin Schizophr Relat Psychoses*. 2018 Jun 26.
6. El Arbi. K, Mnif. F, Charfi. N, Elleuch. M, Mnif. M, Hadjkacem. F, Abid. M. Association particulière : NEM2B et syndrome de Chilaiditi. *SFE Marseille* 2020 / *Ann Endocrinol* 2020; 81: 396–407.
7. Tariq H.A., Pillay T. The air up there – Chilaiditi' s syndrome: a case report and review of the literature. *African Journal of Emergency Medicine* 12/ 2020; 10 (4): 266–268.
8. Baque. M · Cohen-Bittan. J, Boddaert. J. Le signe de Chilaïditi, un piège diagnostique. *Ann. Fr. Med. Urgence* (2017) 7 :61-62.
9. Shah SS, Chaurasia D, Katuwal D. Dilated sigmoid colon with Chilaiditi's sign mimicking diaphragmatic hernia: A case report. *Int J Surg Case Rep*. 2022 Aug; 97:107373.
10. Imam S , Zakariya A P, Sumadi L A. Differentiating Chilaiditi's Syndrome with hollow viscus perforation: A case report. *nt J Surg Case Rep* 2021 Jan;78:314-316
11. Hosni. A, Laamrani F.Z, Jroundi. L. Un faux pneumopéritoine. *La Revue de médecine interne* 2021; 42: 579–580.
12. Guerra. F, Sacchetti. R. Chilaiditi syndrome. An uncommon cause of crampy, upper abdominal pain. *Ann. Hepatol.*, 15 (5) (2019), pp. 773-774.
13. Rui Morais. R, Pedro Lopes b Guilherme Macedo. An Unexpected Abdominal Radiographic Finding: Chilaiditi Sign. *GE Port J Gastroenterol* 2018;25:52–53.
14. Kapania EM, Link C, Eberhardt JM: Chilaiditi syndrome: a case report highlighting the intermittent nature of the disease. *Case Rep Med*. 2018, 4:1-3. 10.1155/2018/3515370 2.
15. Garcia O., Rayhrer C. Surgical management of Chilaiditi syndrome with da Vinci ® robotic system. *Int. J. Surg. Case Rep*. 2017 ;41 :450–452.
16. Eric JB, Ammar A, Eraad R, Omar R, Elisabeth L F, Anthony M. Chilaiditi Syndrome Presenting as Partial Colonic Obstruction. *Cureus* 2022 Mar 8;14(3):e22975.
17. Al Omran AA, Ibrahim AH, Balhareth AS: Chilaiditi syndrome: an unusual presentation in elderly man . *J Surg Case Rep*. 2020, 7:1-3. 10.1093/jscr/rjaa141