

An Uncommon Revelation of the Afferent Loop Syndrome: About One Case.

Une Révélation Inhabituelle Du Syndrome De L'anse Afférente : A Propos D'un Cas.

(*N.El Bouardi^a, A.Lahlou^a, E. Ouazzani^b, M. Haloua^a, B.Alami^a, T. Souiki^b, M.Boubbou^a, K.Ibn Majdoub Hassani^b, M.Maâroufi^a, K. Mazzaz^b M.Y.Alaoui Lamrani^a

(a)Service de Radiologie, Centre hospitalo universitaire Hassan II de Fès

(b) Service de chirurgie viscérale B, Centre hospitalo universitaire Hassan II de Fès

Faculté de médecine et de pharmacie, Université sidi Mohamed Ben Abdellah.

Corresponding Author: N.El Bouardi

Résumé : Le syndrome de l'anse afférente est une complication le plus souvent mécanique, secondaire à l'obstruction de l'anse afférente. Il survient après gastrectomie partielle avec anastomose gastrojéjunale type II de Billroth. De survenue précoce ou tardive, il se manifeste essentiellement par des vomissements bilieux, rarement par une choléstase anictérique ou un ictère. Nous rapportons le cas d'un patient opéré pour une tumeur gastrique ayant bénéficié d'une gastrectomie partielle avec anastomose gastrojéjunale type II de Billroth, qui s'est présenté dans les suites post opératoires tardives dans un tableau d'angiocholite. La bili-IRM ainsi que le scanner avaient objectivé une dilatation de l'arbre biliaire ainsi que de l'anse duodénale afférente sur bride duodénale. L'évolution était bonne sous traitement anti-bactérien et réhydratation.

Abstract:

Afferent loop syndrome is a mechanical complication after stomach surgery with Billroth II. It can occur in the early postoperative or in the late postoperative outcome and can be revealed by bilious vomiting, anicteric cholestasis or cholestatic jaundice. We describe the case of a patient who underwent a partial gastrectomy with gastrojejunal anastomosis Billroth II for a gastric cancer, who was admitted for an angiocholitis. Both MRI and CT scan showed an enlarged biliary tract and duodenal loop upstream of a duodenal adhesion. The outcome was favorable after anti bacterial chemotherapy and rehydration.

Mots clés: Anse afférente, ictère obstructif, gastrectomie, anastomose gastro-jéjunale Billroth II.

Key words: Afferent loop, cholestatic jaundice, gastrectomy, gastrojejunal anastomosis Billroth II.

Date of Soumission: 16-06-2018

Date Of Acceptante: 02-07-2018

I. Introduction

Le syndrome de l'anse afférente, décrit pour la première fois en 1881, correspond à une obstruction aiguë ou chronique de l'anse afférente digestive après gastrectomie partielle combinée à une anastomose gastrojéjunale de type Billroth II [1]. L'anse afférente peut s'obstruer mécaniquement, ou rarement de façon fonctionnelle créant ainsi le syndrome de l'anse afférente. Les manifestations cliniques sont réputées d'être trompeuses et de ce fait, la tomodensitométrie est l'examen de référence permettant le diagnostic aussi bien positif, étiologique et la planification de la prise en charge de ce syndrome. Nous décrivons le cas d'un patient admis pour angiocholite sur syndrome de l'anse afférente comprenant cette fois une investigation par IRM.

II. Observation

Il s'agit d'un patient de 62 ans, tabagique chronique à raison de 40 paquet/année, opéré pour adénocarcinome gastrique à l'âge de 61 ans, ayant bénéficié d'une gastrectomie partielle associée à une anastomose gastrojéjunale type II de Billroth. Les suites opératoires initiales étaient sans particularités avec des contrôles radiologiques strictement normaux. Un an après, le patient fut réadmis aux urgences pour ictère cholestatique fébrile. L'examen clinique avait objectivé une petite voussure épigastrique sensible à la palpation profonde. Le bilan biologique avait objectivé une choléstase modérée (Bilirubine totale: 4 fois la normale, Bilirubine conjuguée: 8 fois la normale, Gamma glutamyl transférase : 7 fois la normale, phosphatases alcalines: 5 fois la normale, lipasémie: normale) et un bilan infectieux perturbé (leucocytes : 16500 éléments par ml dont 75% PNN, une CRP à 153). Une échographie abdominale avait objectivé une dilatation modérée des VBIH et de

la VBP à 13 mm sans obstacle visible et une distension modérée d'une anse duodénale à 43 mm. Devant ce tableau, une bili IRM a été demandée, mettant en évidence une dilatation de l'arbre biliaire sans obstacle lithiasique ou tumoral. Par ailleurs, on notait une dilatation de l'anse afférente duodénale à 50 mm à contenu liquide décrivant un aspect en U (figure 1A) en amont d'un arrêt abrupt en bec d'oiseau juxta anastomotique faisant suspecter une bride post opératoire. Un scanner abdominal injecté réalisé 2 jours après confirme la présence de la bride duodénale (figure 1 B) et met en évidence également l'apparition de quelques microabcès hépatiques (figure 1C).

Le patient fut mis sous triple antibiothérapie avec réhydratation. L'évolution a été marquée par une résolution spontanée de l'obstruction duodénale comme le montre de scanner de contrôle (figure 2) ainsi qu'une régression spectaculaire de l'ictère et des symptômes infectieux.

III. Discussion

Le syndrome de l'anse afférente après chirurgie gastrique a été rapporté pour la première fois par Wolfer en 1881 [1]. Avec les techniques chirurgicales modernes, la prévalence a été réduite à 0,3 % des cas, presque toujours lorsque l'anse afférente a été anastomosée à la grande courbure de l'estomac après une gastrectomie de type Billroth II [2]. L'anse afférente peut s'obstruer mécaniquement, ou rarement de façon fonctionnelle créant ainsi le syndrome de l'anse afférente.

Cette complication peut survenir dans les suites post opératoires précoces, suite à un œdème de la zone anastomotique, un hématome à l'origine de l'anse efférente, une invagination rétrograde ou une plicature surtout si l'anse afférente est trop longue. Elle peut également survenir tardivement suite à une bride, une hernie interne, une sténose gastrique, un néoplasme de l'anse afférente à proximité ou au niveau de l'anastomose gastrojéjunale[3]. Rarement, elle peut être en rapport avec une obstruction par un entérolithe [4]. Une récurrence de cancer gastrique reste une cause rare [5]. Une obstruction fonctionnelle peut aussi survenir de façon inhabituelle si le liquide de l'anse afférente, après s'être écoulé dans l'estomac, y revient sans remplir l'anse efférente de la gastro-jéjunostomie [6]. Dans cette forme, il y a une accumulation excessive du contenu gastrique, habituellement secondaire à une anastomose chirurgicale de gauche à droite plutôt qu'une connexion de droite à gauche.

Le diagnostic clinique est réputé difficile. Les plaintes fonctionnelles ne sont pas spécifiques et souvent trompeuses. En cas de sténose partielle, les patients accusent souvent des douleurs vagues épigastriques, des pesanteurs post prandiales, crampes abdominales, vomissements bilieux. En cas d'obstruction totale à type de bride, hernie interne, ou récurrence tumorale, il se produit une hyperpression intraluminaire, causale d'une part d'une obstruction veineuse avec risque d'hémorragie digestive et de perforation, et d'autre part d'un reflux des sécrétions bilio pancréatiques au niveau de l'arbre biliaire source d'angiocholite ou de pancréatite.

L'ictère reste une révélation exceptionnelle du syndrome de l'anse afférente. Sur une série de Sung et col, incluant 672 cas de gastrectomie partielle Billroth II, le syndrome de l'anse afférente ne représentait que 2 % des complications [16], aucun d'entre eux n'a été révélé par un ictère, rendant cette manifestation clinique très rare. Des cas sporadiques ont été rapportés dans la littérature dont celui de Chevallier et col., où la cause de l'ictère était un syndrome de l'anse afférente sur récurrence tumorale[11].

Sur le plan biologique, une augmentation des enzymes sériques pancréatiques (amylase sérique, lipase sérique) [7] ou une cholestase avec ou sans ictère [15] sont possibles et doivent suggérer en premier une cause maligne. Ceci peut s'expliquer par une dilatation des voies biliaires secondaires aux pressions importantes de l'anse afférente dilatée [8].

L'imagerie occupe une place décisive pour la prise en charge de ce syndrome, en raison de l'absence de spécificité de certaines manifestations cliniques et de la possibilité de complications graves, comme la perforation digestive [9], l'angiocholite ou la pancréatite en cas de retard diagnostique.

Le cliché d'abdomen sans préparation est souvent normal car l'anse afférente remplie de liquide est invisible. Parfois, le cliché peut montrer une anse dilatée avec niveau hydro aérique au niveau épigastrique, mais permet rarement de faire le diagnostic.

L'échographie et la tomographie par densitométrie mettent en évidence une structure anormale, de nature liquidienne, transonore en échographie ou hypodense en TDM, ne contenant que peu ou pas d'air. La visualisation de valvules conniventes permet d'attester de son origine digestive, cependant, ces valvules peuvent être effacées en cas de dilatation importante [10]. L'anse digestive correspond au cadre duodénal en raison de sa forme en «U» [11], se situant dans la partie supérieure de l'abdomen et traversant transversalement cette dernière entre l'aorte en arrière et le pédicule vasculaire mésentérique supérieur refoulé en avant. Enfin, le diamètre des segments digestifs dilatés est uniforme en raison d'une pression intraluminaire homogène en amont de l'obstacle. Ce dernier point peut permettre la distinction entre une anse afférente dilatée et d'autres lésions kystiques à type de pseudo kyste du pancréas, duplication digestive, dont le diamètre peut ne pas être uniforme.

L'échographie et la TDM peuvent également mettre en évidence le mécanisme responsable de l'obstruction de l'anse afférente ainsi que son éventuel retentissement sur le système canalaire bilio-

pancréatique. La TDM, en montrant l'ensemble de cette sémiologie, offre un diagnostic de certitude et est de ce fait, l'examen de référence [12].

L'IRM montre les mêmes aspects que la TDM, avec l'avantage des coupes coronales qui permet une facile reconnaissance de l'aspect en «U» de l'anse afférente. La cholangiopancréatographie-IRM peut être utilisée dans le même temps d'examen pour évaluer les conséquences sur les voies biliaires et pancréatiques [11].

La chirurgie est habituellement nécessaire afin de libérer l'obstruction mécanique [13]. Le drainage percutané de l'anse afférente obstruée ou une prise en charge endoscopique ont également été rapportés [14]. Cependant, il faut garder à l'esprit que ces prises en charge peuvent entraîner des complications septiques, voire le décès du patient [13]. L'évolution spontanément favorable reste très rare comme c'est le cas chez notre patient.

Au total, le syndrome de l'anse afférente n'est que très rarement responsable d'un ictère et que cette association ne se rencontre qu'en cas d'obstruction totale. L'IRM paraît être une méthode d'imagerie adaptée pour le diagnostic de cette affection, en écartant d'une part les autres causes d'obstruction biliaire, et d'autre part l'évaluation d'un éventuel retentissement canalaire bilio-pancréatique [11].

Bibliographie

- [1]. Wolfer A. Gastroenterostomie. *ZentralblChir*1881; 8: 705
- [2]. Jordan GL. Surgical management of postgastrectomy problems. *ArchSurg*1971; 102: 251-9
- [3]. Gale ME, Gerzof SG, Kiser LC, Snider JM, Stavis DM, Larsen CR, Robbins AH. CT appearance of afferent loop obstruction. *AJR* 1982; 138: 1085-8.
- [4]. Carbognin G, Biasiutti C, El-Khalidi M, Ceratti S, Procacci C. Afferent loop syndrome presenting as enterolith after Billroth II subtotal gastrectomy: a case report. *Abdom Imaging* 2000; 25: 129-31.
- [5]. Locke GR, Alexander GL, Sarr MG. Obstructive jaundice: an unusual presentation of afferent loop obstruction. *Am J Gastroenterol*1994; 89: 942-4.
- [6]. Doherty M, Perret RS. Case 1: afferent loop syndrome. *AJR* 1998; 171: 56-7.
- [7]. Beveridge CJ, Zammit-Maempel I. Afferent loop obstruction: CT appearances of an unusual cause of acute pancreatitis. *ClinRadiol*1999; 54: 188-9.
- [8]. Locke GR, Alexander GL, Sarr MG. Obstructive jaundice: an unusual presentation of afferent loop obstruction. *Am J Gastroenterol*1994; 89: 942-4.
- [9]. Derchi LE, Bazzochi M, Brovero PL. Sonographic diagnosis of obstructed afferent loop. *GastrointestRadiol* 1992;17:105-7.
- [10]. Warrier RK, Steinheber FU. Afferent loop obstruction presenting as obstructive jaundice. *Dig Dis Sci*1979; 24: 74-6.
- [11]. Chevallier P, Gueyffier C, Souci J, Oddo F, Diaïne B, Padovani B. MR features of a case of afferent loop syndrome presenting as obstructive jaundice. *J Radiol*2001; 82: 177-9.
- [12]. Lawrence CS, Mickael BL. Computed tomography of chronic afferent loop obstruction: a case report and review. *GastrointestRadiol*1985; 10: 39-41.
- [13]. Morita S, Takemura T, Matsumoto S, Odani R. Septic shock after percutaneous drainage of obstructed afferent loop: case report. *CardiovascInterventRadiol*1989; 12: 66-8.
- [14]. Burdick JS, Garza AA, Magee DJ, Dykes C, Jeyarajah R. Endoscopic management of afferent loop syndrome of malignant etiology. *GastrointestEndosc*2002; 55: 602-5
- [15]. Yao NS, Wu CW, Tiu CM, Liu JM, Whang-Peng J, Chen LT. Percutaneous transhepatic duodenal drainage as an alternative approach in afferent loop obstruction with secondary obstructive jaundice in recurrent gastric cancer. *CardiovascInterventRadiol*1998; 21: 350-3.
- [16]. Sung-Heun Kim, Jong-Young Oh, Ki-Han Kim, and Min-Chan Kim (2016) Afferent Loop Syndrome After Subtotal Gastrectomy With Billroth-II Reconstruction: Etiology and Treatment. *Int Surg*: March-April 2016, Vol. 101, No. 3-4, pp. 194-200.

Liste des figures

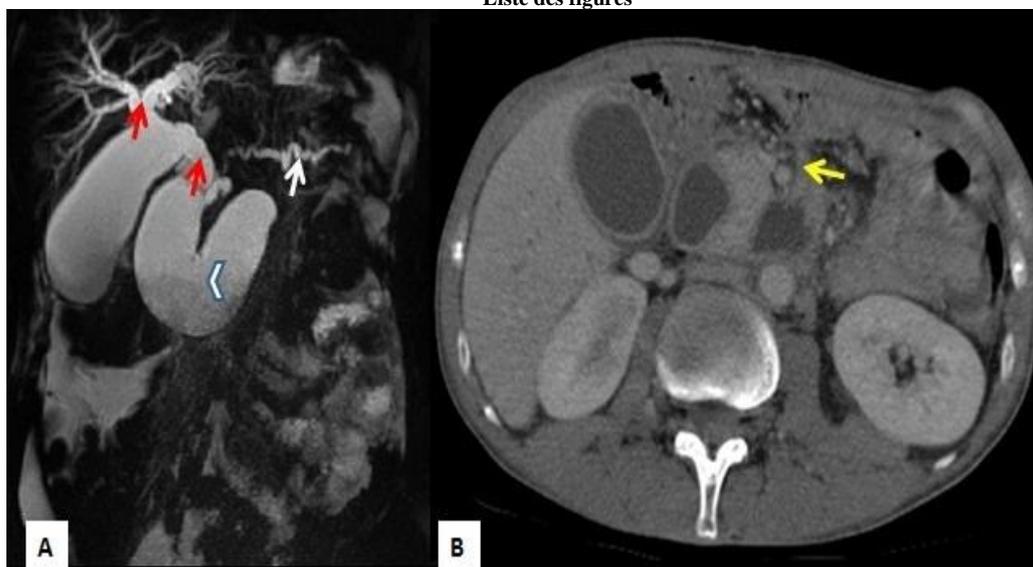




Figure 1:

A: 3D turbo spin echo cholangiopancreatographie par IRM: dilatation des VBIH et VBP (flèche rouge) ainsi que du canal pancréatique commun (flèche blanche). Dilatation de l'anse afférente en U. (Tête de flèche). **B :** TDM abdominale injectée en coupes axiale : anse afférente dilatée avec arrêt abrupte en bec d'oiseau (flèche jaune). **C :** TDM abdominale injectée en coupes axiales : Microabcès hépatiques.

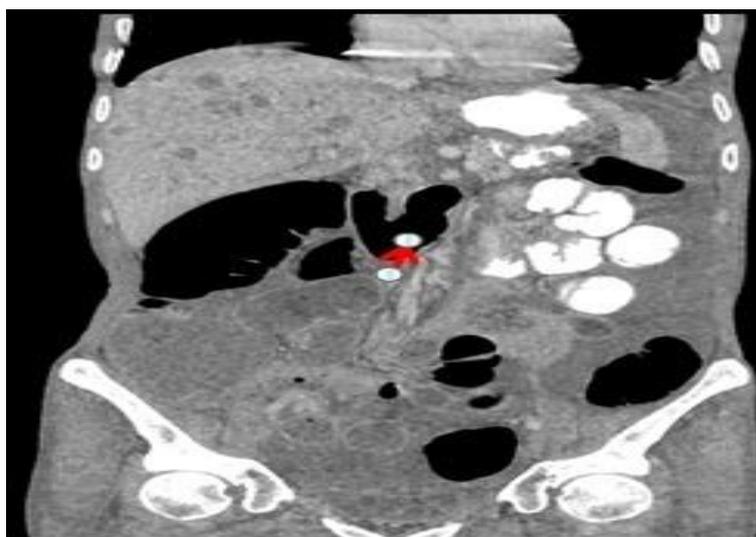


Figure 2 : TDM abdominale en coupe coronale : résolution spontanée de l'obstruction de l'anse duodénale dilatée piégée par la bride après réhydratation.

Liste des abréviations

CRP : Protéine réactive C
IRM : imagerie par résonance magnétique
PNN : polynucléaire neutrophile
TDM : Tomodensitométrie
VBIH : Voies biliaires intra hépatiques
VBP : Voie biliaire principale

N.El Bouardi "An Uncommon Revelation of the Afferent Loop Syndrome: About One Case. Une Révélation Inhabituelle Du Syndrome De L'anse Afférente : A Propos D'un Cas."IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS), vol. 17, no. 6, 2018, pp 47-50.