



DIAGNOSTIC TARDIF D'UN DIAPHRAGME DUODENAL CONGENITAL CHEZ UN ENFANT DE 9 ANS : A PROPOS D'UN CAS.

LATE DIAGNOSIS OF A CONGENITAL DUODENAL DIAPHRAGM IN A 9-YEAR-OLD CHILD: A CASE REPORT.

Sawadogo BB.*, Savadogo L.***, Guindo OY*, Ouedraogo SFM.*, Ouedraogo I.*

Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle de Ouagadougou,
Burkina Faso

Correspondant : Bao-Wend-Somde Benjamin Sawadogo, CHU Pédiatrique Charles De Gaulle, Ouagadougou, Burkina Faso, Tel : +226 70095490. Mel : drbbenjaminsawadogo@gmail.com

Résumé : Le diaphragme duodénal, une forme rare d'atrésie duodénale, se caractérise par une obstruction partielle de la lumière duodénale due à une membrane perforée. Ce diagnostic est généralement posé en période néonatale ou anténatale, mais des cas tardifs existent. Nous rapportons le cas d'une adolescente de 9 ans, souffrant de vomissements postprandiaux chroniques depuis la naissance, ayant conduit à la découverte d'un diaphragme duodénal. La patiente, cachectique et présentant une voussure épigastrique avec ondulations péristaltiques, a bénéficié d'un transit œsogastroduodénal révélant une stase gastrique avec obstruction incomplète au niveau du deuxième duodénum. Une laparotomie exploratrice a permis de diagnostiquer un diaphragme circulaire perforé, traité par résection chirurgicale. Après 15 mois de suivi, la patiente est asymptomatique et a retrouvé une croissance normale. Ce cas souligne l'importance d'un diagnostic précoce pour éviter un parcours médical long et impactant.

Mots-clés : diagnostic tardif, diaphragme duodénal, enfant

Summary: Duodenal diaphragm is a rare form of duodenal atresia characterized by partial obliteration of the duodenal lumen by a perforated nummular membrane. Diagnosis may be made antenatally or in the neonatal period. We report a case of late diagnosis at 9 years of a duodenal diaphragm with an atypical therapeutic diagnostic course. The patient was a 9-year-old adolescent presented with postprandial vomiting since birth. The patient was cachectic, with an epigastric voussure animated by peristaltic undulations. In addition to the ionic disturbances, the oesogastroduodenal transit revealed an image of gastric stasis of the contrast medium upstream of a duodenal stenosis at the level of the 2nd duodenum, with a fine downstream passage testifying to an incomplete duodenal obstruction. The diagnosis of duodenal diaphragm was evoked and an enterotomy of the 1st duodenum revealed a circular "windsock" diaphragm perforated in its center, which we resected. After 15 months, there were no complications. The difficult diagnosis had a major impact on this child's childhood. Duodenal diaphragm is a malformation of

the digestive tract with a good prognosis if diagnosed and treated early.

Key-words: Late diagnosis, duodenal diaphragm, child

Introduction : Le diaphragme duodénal est une anomalie congénitale rare représentant une forme spécifique d'atrésie duodénale caractérisée par une oblitération partielle de la lumière duodénale par une membrane nummulaire perforée. Son incidence est estimée à 1 cas pour 9 000 à 40 000 naissances vivantes, constituant avec les autres formes d'atrésie intestinales près de la moitié de tous les cas d'obstruction intestinale néonatale [1]. Cette malformation résulte d'une embryopathie liée à un défaut de vacuolisation du tube digestif embryonnaire, qui entraîne la persistance d'une membrane obstructive au niveau du duodénum. Bien que le diagnostic soit le plus souvent posé anténatalement ou en période néonatale grâce à l'échographie morphologique, en période néonatale devant une occlusion néonatale et l'image typique en « double bulle » à la radiographie, certains cas restent méconnus jusqu'à un âge avancé se manifestant par des vomissements capricieux quelques fois bilieux [2]. Nous décrivons un cas diagnostiqué tardivement chez une patiente de 9 ans, illustrant les défis diagnostiques et thérapeutiques associés à cette pathologie.

Observation :

La patiente, une adolescente de 9 ans issue d'un milieu rural, présentait depuis la naissance des vomissements postprandiaux, parfois bilieux, exacerbés par l'ingestion d'aliments solides. Elle était cachectique, avec un IMC de 14,5 kg/m². L'examen clinique révélait une voussure épigastrique animée d'ondulations péristaltiques, tandis que l'abdomen était plat et non douloureux à la palpation. Les analyses biologiques montraient une hypocalcémie à 1,83 mmol/L, un taux d'hémoglobine de 11,5 g/dL sans autre anomalie. L'ionogramme mettait en évidence une hypocalcémie à 1,83mmol/L.

Un transit œsogastroduodénal a objectivé une stase gastrique due à une sténose au niveau du deuxième duodénum, avec un passage limité en aval, suggérant une obstruction incomplète (Figure 1). Les diagnostics différentiels incluaient une bride de Ladd, un pancréas annulaire ou un diaphragme duodénal perforé. Une laparotomie exploratrice avec une entérotomie du 1^{er} duodénum ont permis d'identifier un diaphragme circulaire de 2 cm en « manche à vent » avec perforation centrale. Nous procédions à une résection chirurgicale (Figure 2). Les suites opératoires ont été simples. Après 15 mois de suivi, la patiente présentait une croissance harmonieuse avec un IMC de 22,4 kg/m².

Discussion :

Le diaphragme duodénal est la forme la plus fréquente d'atrésie intestinale avec une incidence de 1 cas sur 9000 à 40000 naissances vivantes [3-4]. Le garçon serait plus affecté que la fille même si certaines études trouvent 1 comme sex-ratio [5]. Elle est la forme la plus fréquente des atrésies intestinales. La théorie ischémique semble être le facteur causal le plus reconnu. La lumière intestinale s'oblitére par prolifération épithéliale entre le 30^e et le 60^e jours chez l'embryon. Elle est progressivement reperméabilisée par un processus de vacuolisation dont la perturbation entraînerait la formation d'un diaphragme endoluminal [4].

Le diagnostic anténatal est courant dans les pays développés, mais jusqu'à 35 % des cas restent non diagnostiqués en période néonatale, notamment dans les zones à faible accès aux soins [6]. Cette malformation peut être classée selon son siège : sus- ou sous-vatérien, la localisation sus-vatérienne étant prédominante [7]. Les manifestations cliniques dépendent de la taille de l'orifice diaphragmatique : les vomissements sont moins bilieux dans les formes sus-vatériennes, comme dans ce cas, ce qui peut compliquer le diagnostic. Le caractère peu bilieux des vomissements

dans ce cas aurait contribué à égarer la recherche étiologique.

La résection chirurgicale, par laparotomie ou coelioscopie, est le traitement de choix, avec des résultats excellents lorsqu'elle est réalisée tôt. Des approches endoscopiques émergent pour les cas adaptés, offrant une alternative mini-invasive [4]. Notre patient a bénéficié d'une résection par voie classique avec des suites opératoires simples avec un recul de 15 mois.

Ce cas illustre les conséquences d'un diagnostic tardif : retards de croissance, impact socio-économique et atteinte de la qualité de vie. Une meilleure formation des praticiens et une organisation optimale du système de santé pourraient prévenir ces situations, en réduisant les délais diagnostiques et les erreurs de prise en charge.

Le périple diagnostic d'une forme particulière d'une atrésie duodénale partiellement occlusive revêt un intérêt tout particulier. La médecine conventionnelle et parallèle pendant 9 ans s'y sont échoués avant sa consultation en chirurgie pédiatrique. Ce long parcours de soins laisse un impact socio-culturel, financier et éducatif important dans l'enfance de cet enfant. Une faible accessibilité à la consultation spécialisée, et surtout un très faible ratio de chirurgien pédiatre/population en sont certainement les principales causes.

Conclusion :

Le diaphragme duodénal est une anomalie congénitale rare mais curable, au pronostic favorable si le diagnostic est précoce. Ce cas met en lumière la nécessité de renforcer l'accès aux soins spécialisés pour éviter les diagnostics tardifs, sources de complications évitables.

Conflit d'intérêt : Nous auteurs ne déclarons aucun conflit d'intérêt dans l'élaboration de ce travail.

Contributions des auteurs : Tous les auteurs ont activement contribué par la lecture, la correction et l'amendement de la version finale de ce manuscrit.

Références bibliographiques

1. Musapudi EM, Mujinga DF, Ilunga GN. Occlusion néonatale par diaphragme duodénale : à propos d'un cas. *Pan African Medical Journal*. 2016; 25:85 doi:10.11604/pamj.2016.25.85.9871
2. Marah MAE. Prise en charge des atrésies et sténoses duodénales. Thèse de médecine, Université Cadi Ayyad. N°213; 2019. 7-8p.
3. Kshirsagar AY, Sangitsingh R, Gauray V. Duodenal stenosis in a child. *Afr J Pediatr Surg*. 2011; 8(1): 92-4.
4. Shin-Ichiro F, Kaoru I, Yusuke K. An adult case of congenital duodenal diaphragm that successfully treated by endoscopic resection using a grasping-type scissor forceps. *DEN*. 2022; 2;2(1): e93. doi: 10.1002/deo2.93.
5. Norman CH, Pacis AB. Congenital duodenal web in an adult. *J Natl Med Assoc*. 1978; 70: 797-8.
6. Ladd AP, Madura JA. Congenital duodenal anomalies in the adult. *Arch Surg*. 2001; 136: 576-84.
7. Rowe MI, Buckner D, Clatworthy HW. Wind sock web of the duodenum. *Am J Surg* 1968; 116: 444-9.

ANNEXE

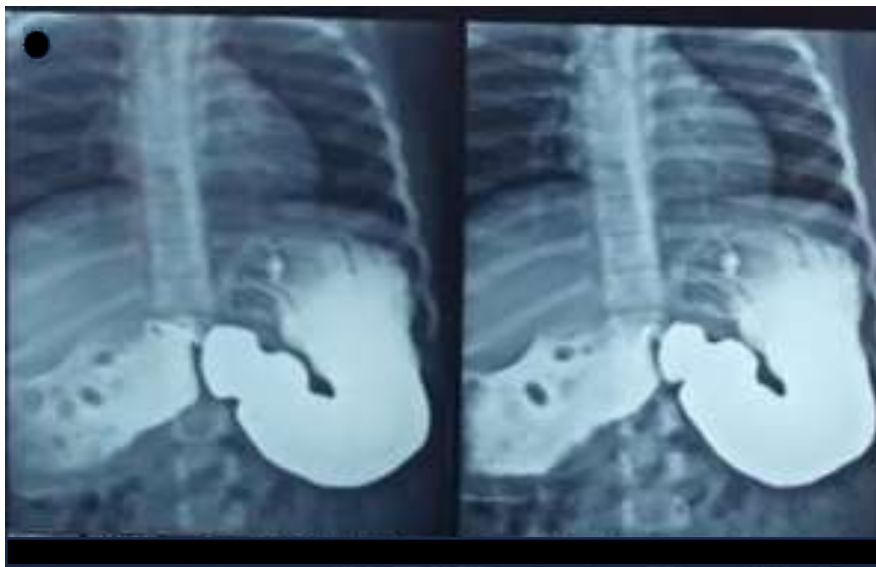


Figure 1 : Transit œso-gastroduodénal montrant une stase gastrique du produit de contraste en amont d'une sténose duodénale à hauteur du D2 avec un fin passage en aval

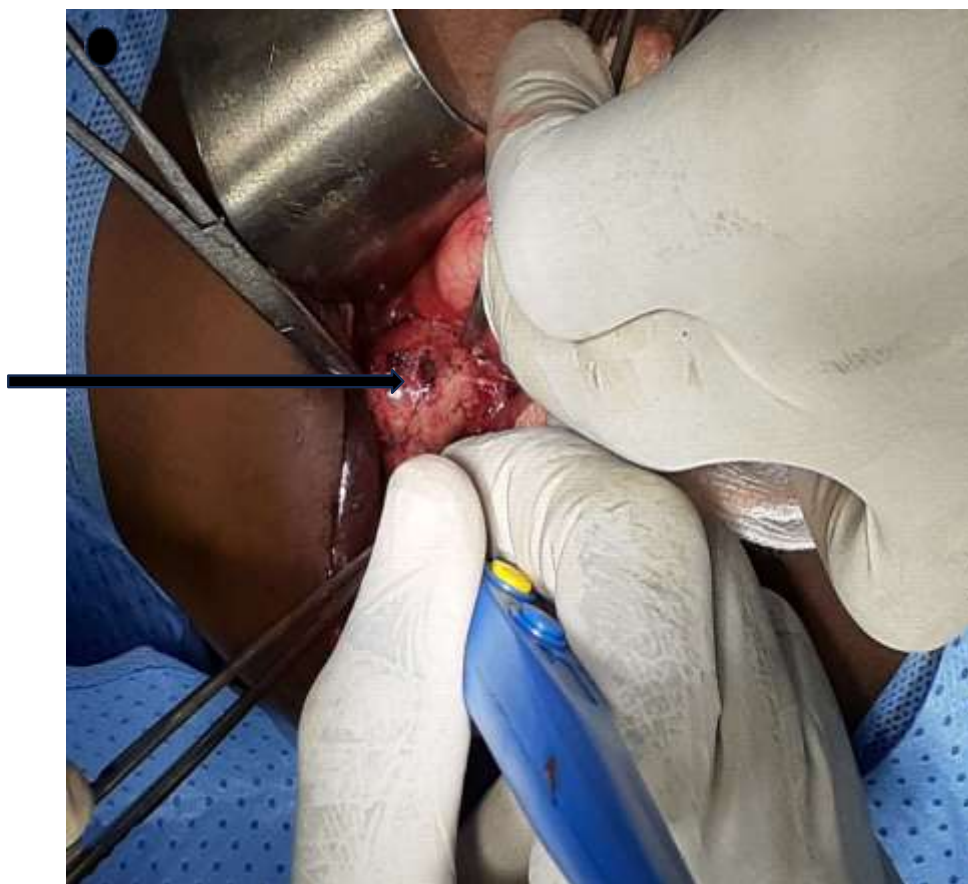


Figure 2 : Visualisation en per-opératoire d'un diaphragme duodénal perforé en son centre