

RUPTURE DIAPHRAGMATIQUE RÉVÉLÉE PAR UN ÉTRANGLEMENT INTRA-THORACIQUE DE L'ESTOMAC

Kaimba Bray Madoué

Service de Chirurgie ; Hôpital de la Renaissance Ndjamena – TCHAD

Edzimbi Anne Laure

Service de Radiologie. Hôpital de la Renaissance Ndjamena – TCHAD
Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales (FMSB), Université de
Yaoundé I - CAMEROUN.

Akouya Seid Dounia

Hervé Pierre

Service de Chirurgie ; Hôpital de la Renaissance Ndjamena – TCHAD

Abstract

Introduction: Undiagnosed left sided traumatic diaphragmatic rupture can be revealed by complications such as occlusion.

Clinical case: We reported a case of traumatic diaphragmatic hernia revealed by gastric strangulation in a 42 years old patient, victim of a left hemi thorax penetrating injury six months before. The diagnosis suspected on a chest x-ray showing left hemi thoracic air-fluid level was confirmed by thoracoabdominal CT-scan. On surgical exploration we found a diaphragmatic rupture with stomach and greater omentum strangulation. The surgery consisted of reduction of herniated organs with closing of the diaphragmatic defect. Surgical outcome was simple.

Conclusions: Occlusion as mode of revelation of diaphragmatic rupture is rare. Its rapid surgical management provides a favorable outcome.

Keywords: Diaphragmatic rupture, Air-fluid level image, Gastric strangulation, Surgery

Résumé

Introduction: La hernie diaphragmatique traumatique passe souvent inaperçue et peut être découverte à l’occasion des complications telle que l’occlusion.

Cas Clinique: Nous rapportons un cas de rupture diaphragmatique révélée par un étranglement de l’estomac chez un patient de 42 ans, victime d’une plaie pénétrante de l’hémi thorax gauche six mois auparavant. Le diagnostic suspecté devant la présence d’une image hydroaérique dans l’hémi thorax gauche, a été confirmé par le scanner thoraco-abdominal. L’exploration chirurgicale a objectivé une rupture du diaphragme avec étranglement de l’estomac et du grand épiploon. Le geste a consisté en la réduction des organes herniés avec fermeture du défaut diaphragmatique. L’évolution était favorable.

Conclusions: Le tableau d’occlusion comme mode de révélation de la rupture diaphragmatique est rare. Sa prise en charge chirurgicale rapide assure une évolution favorable

Mots clés : Rupture diaphragmatique, Image hydroaérique , Hernie étranglée, Étranglement gastrique, Chirurgie

Introduction

La rupture diaphragmatique traumatique se définit comme une solution de continuité d’origine traumatique intéressant les trois tuniques du diaphragme (plèvre, muscle et péritoine), et pouvant livrer passage aux viscères abdominaux attirés par l’aspiration thoracique. Elle passe souvent inaperçue et peut être révélée à l’occasion de complications dont l’occlusion. Nous rapportons un cas de rupture diaphragmatique découverte six mois après une plaie pénétrante de l’hémi thorax gauche dans un tableau d’occlusion haute.

L’objectif de ce cas clinique est d’étudier les aspects diagnostiques et thérapeutiques de cette pathologie.

Observation

Patient de 42 ans sans antécédent médical particulier, a été admis aux urgences pour des douleurs abdominales généralisées, vomissements bilieux et arrêt des matières et des gaz évoluant depuis 4 jours avant son admission. Six mois auparavant, il avait été victime d'une plaie pénétrante de l'hémi thorax gauche par arme blanche et avait été pris en charge dans un centre périphérique. Aucune exploration complémentaire n'avait été faite au moment du traumatisme.

A l'admission, il avait un pouls de à 100 battements/minute ; une fréquence respiratoire à 22 cycles par minute ; une saturation de l'hémoglobine en oxygène à 83% en air ambiant (et de 95% avec un masque à oxygène et 6 l/min d'O₂).

L'examen physique retrouvait un syndrome d'épanchement pleural gauche.

La radiographie thoracique avait objectivé une image hydro-aérique occupant l'hémi thorax gauche et refoulant vers le haut la coupole diaphragmatique. Les structures médiastinales étaient refoulées vers le côté controlatéral.

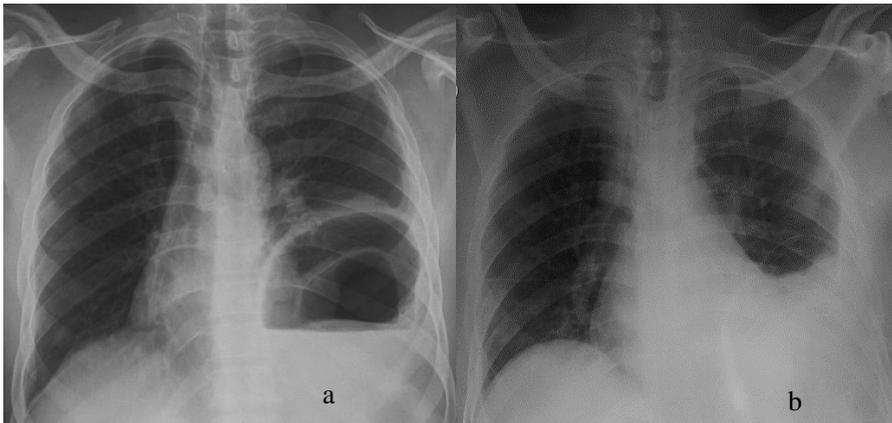


Fig 1 : radiographie thoracique. a. image hydroaérique intra thoracique gauche avec ascension de la coupole diaphragmatique. b. En postopératoire disparition de l'image hydroaérique sans ré ampliation de l'hémi poumon gauche.

Le bilan biologique était sans particularités

Le diagnostic de hernie diaphragmatique évoqué, a été confirmé par le scanner thoraco-abdominal.

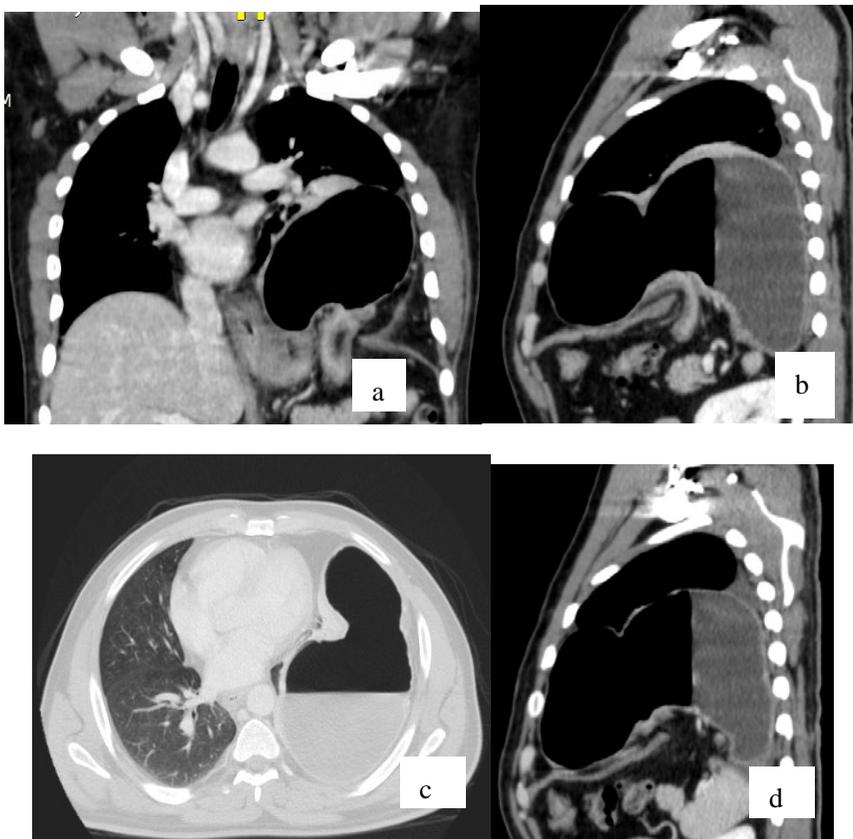


Fig 2 : déhiscence du diaphragme gauche. a. coupe coronale montrant la zone de déhiscence, la hernie gastrique par roulement. b. coupe sagittale montrant la localisation postérieure de la hernie. c. coupe axiale en fenêtre pulmonaire montrant le contenu herniaire gastrique avec niveau hydro-aérique. d. coupe sagittale le contenu herniaire occupe la totalité de la zone antéro postérieure avec refoulement du poumon gauche vers le haut.

Nous avons réalisé une exploration chirurgicale par thoracotomie postéro latérale gauche au septième espace intercostal. L'exploration avait retrouvé une rupture de 10cm de la portion charnue de la coupole diaphragmatique gauche et de viscères abdominaux (grand épiploon, estomac) étranglées dans la cavité thoracique. Il y avait par ailleurs, une atelectasie du poumon gauche et des adhérences multiples (entre le fundus et le poumon gauche et entre le grand épiploon et le médiastin). Nous avons procédé à la libération des adhérences et à une réintégration des organes avec suture du defect diaphragmatique par des points séparés au fil résorbable 2. Les suites opératoires étaient simples. La radiographie thoracique

postopératoire réalisée à J2 post opératoire a montré la disparition des lésions initiales (figure 1b).

Le drain thoracique a été retiré à J4 postopératoire. Le patient est sorti de l'hôpital à J5 postopératoire.

Discussion

Les premières réparations de rupture diaphragmatique suivies de guérison sont l'œuvre de Riolfi en 1886 et Naumann en 1888 (Ouédé et al 2014). Les ruptures diaphragmatiques sont dues, dans la plupart des cas, à des traumatismes thoraco-abdominaux. L'hyper pression provoquée par ces traumatismes thoraco-abdominaux va enfoncer les viscères abdominaux contre le diaphragme et entrainer sa déchirure à partir de l'orifice hiatal vers la partie externe du diaphragme. Le passage intra thoracique d'organes abdominaux à travers la déchirure exposera, précocement ou tardivement, à des complications cardio-pulmonaires (compression des structures pulmonaires et médiastinales) et digestives (étranglement des viscères au niveau de l'orifice du diaphragme et donc perforation des viscères) (Ould-Ahmed et al 2005)

Cette rupture diaphragmatique peut être retrouvée précocement au décours d'un traumatisme violent avec des signes d'emblée révélateurs digestifs (douleurs abdominales, vomissements), respiratoires (douleur thoracique, dyspnée, toux) ou plus rarement cardiaques (palpitations, douleurs pseudo-angineuses) (Chandra et al. 2007).

Parfois, comme c'était le cas dans notre étude, ce diagnostic peut être fait tardivement devant l'apparition subite des signes abdominaux (douleurs de l'épigastre, occlusions à répétition, étranglements, reflux) ou respiratoires (infections récidivantes due à la compression du parenchyme, dyspnée augmentée par les repas). Environ 85 % de ces hernies diaphragmatiques étranglées surviennent dans les trois ans qui suivent le traumatisme. (Gilbert et al 2004)

Le diagnostic repose sur l'imagerie médicale. La radiographie thoracique montre, dans les cas typiques, une image d'anse intestinale intra thoracique mais, ce moyen d'exploration n'est pas suffisante (28 à 70 % des cas de ruptures détectés). (O. Gilbert 2004)

La confirmation du diagnostic est faite par le scanner thoracique et surtout l'imagerie par résonance magnétique (IRM) (Ouédé2014). Le

pneumothorax constitue le principal diagnostic différentiel (Kaboré et al 2013).

Il existe différentes modalités opératoires pour le traitement de la rupture diaphragmatique.

Actuellement, la thoracotomie utilisée dans notre cas paraît être la meilleure voie d'abord de la rupture diaphragmatique gauche diagnostiquée tardivement en termes d'exposition et facilite la libération des adhérences pleuro-médiastino-diaphragmatiques souvent importantes à ce niveau (Hassine et al).

La voie abdominale est quant à elle, la voie de référence pour les lésions opérées en urgence, offrant un meilleur contrôle des organes réduits et un meilleur accès aux organes infarcis (Takongmo et al 1993).

Huit pourcent (8%) des ruptures diaphragmatiques sont traitées par un abord combinant laparotomie et thoracotomie (Dwivedi et al 2010). Pour Ouazzani et al. devant toute instabilité hémodynamique persistante, l'incision abdominale peut être prolongée au niveau thoracique ou associée à une thoracotomie séparée (Ouazzani et al. 2003)

De nos jours, la chirurgie minimalement invasive avec thoracoscopie est plus fréquemment utilisée (Halvax et al 2014). Mais ce type de traitement n'a pas été possible dans notre cas, car notre plateau technique ne le permettait pas.

Plusieurs auteurs s'accordent sur la fermeture de la coupole diaphragmatique, réalisée par suture simple en surjet ou en points séparés utilisant des fils résorbables ou non (Ouazzani et al.2003). Dans notre cas, nous avons effectué une suture sans tension de la déchirure diaphragmatique avec du fil résorbable 2.

La reconstruction avec interposition de patchs prothétiques garantirait d'excellents résultats avec des taux de récurrence négligeables (Dwivedi et al 2010)

Le drainage thoracique du côté de la hernie est habituel (Ould-Ahmed et al 2005)

L'hypoplasie pulmonaire homolatérale à la hernie serait secondaire à la compression du parenchyme par les viscères herniés et s'accompagne d'anomalies vasculaires, avec réduction du nombre et de la taille des unités pulmonaires fonctionnelles, et d'anomalies de la réactivité des vaisseaux pulmonaires (Levin 1987)

Bien que dans notre cas, l'évolution ait été favorable, la hernie

diaphragmatique est une pathologie létale dans 20-30% des cas (Kaboré et al 2013)

Conclusion

Le tableau d'occlusion comme mode de révélation reste particulièrement rare. Ce cas d'occlusion par étranglement intra-thoracique de l'estomac doit nous interpeller sur la nécessité de surveiller les patients victimes de contusion thoracique ou abdominale ; cette surveillance devrait se poursuivre également à distance du traumatisme. La prise en charge chirurgicale rapide assure une évolution favorable dans la majorité des cas

References:

- Ouédé R, Kendja F, Demine B, et al(2014). Rupture diaphragmatique chez un nourrisson : à propos d'un cas Thorac *CardiovascSurg*, 18(1) : 46-8
- Ould-Ahmed M, ChoplainJN,AndreM,et al (2005). Rupture diaphragmatique droite, de découverte tardive et fortuite à la consultation d'anesthésie. *Ann Fr Anesth Reanim.* ,24(4) : 416-20.
- Gilbert O, Pierard P, Quarré JP, et al (2004). Cas d'une rupture diaphragmatique droite en deux temps : images à couper le souffle !*Rev Mal Respir.* , 21(2) : 411-3.
- Chandra A, Samantaray A,Balasubramani G, et al (2007)..Surgical management of diaphragmatic injuries. *IJTCVS*, 23: 202–7.
- Kabore RA, Bandre E, Tapsoba T, et al (2013). Hernie diaphragmatique post-traumatique de l'enfant : à propos d'un cas au Centre Hospitalier Universitaire pédiatrique Charles de Gaulle de Ouagadougou.*Pan Afr Med J* ; 16: 55.
- Dwivedi S, Banode P, Gharde P, et al (2010). Treating traumatic injuries of the diaphragm.*J Emerg Trauma Shock*, 3(2): 173–6.
- Takongmo S, Nko'o Amvene S, Juino AG, et al (1993).Les hernies diaphragmatiques post traumatiques: A propos de trois observations récentes. *Med Afr Noire*, 40 (1) :42-6
- Ouazzani, E. Guérin, J. Dryjski, et al (2008).Ruptures diaphragmatiques droites aiguës et latentes après traumatismes fermés : observations cliniques et revue de la littérature. *Rev Med Brux* , 29 : 107-12.
- Hassine E,Racil H,Marniche K, et al (2003).Hernie diaphragmatique étranglée intrathoracique : Un piège à ne pas méconnaître. *Rev Mal Respir.* ,20(5) : 767-71.

Halvax P, Légner A, Paál B, et al. (2014). Laparoscopic reconstruction in traumatic rupture of the diaphragm. *Magy Seb.*, 67(5):304-7

Levin DL (1987). Congenital diaphragmatic hernia: a persistent problem. *J Pediatr* , 111 : 390-2.