

LE CAS CLINIQUE DU MOIS

La fistule aorto-digestive, un diagnostic de mauvais augure

A. BENOIT (1), M. THAI (2), L. MEDART (3), Q. DESIRON (4), V. FRAIPONT (5)

RÉSUMÉ : Nous rapportons le cas d'un patient admis à la suite d'une hémorragie digestive haute chez qui l'imagerie par CT scanner a mis en évidence une fistule aorto-duodénale. L'intérêt de cette observation réside dans la progression des images radiologiques en parallèle à l'évolution clinique. Nous profitons de cette présentation pour faire une courte revue de la littérature s'intéressant principalement à la présentation et aux modalités diagnostiques de la fistule aorto-digestive.

MOTS-CLÉS : *Fistule aorto-digestive - CT scanner - Saignement d'Herald*

AORTOENTERIC FISTULA, A POOR PROGNOSIS FINDING

SUMMARY : We report the case of a patient admitted with upper gastrointestinal bleeding. The CT scan revealed an aorto-duodenal fistula. This case highlights the progression of radiological imaging in parallel with the clinical course. We take this opportunity to write a brief literature review mainly focused on the description and diagnostic modalities of aorto-enteric fistulas.

KEYWORDS : *Aortoenteric fistula - Computed tomography - Herald bleeding*

La fistule aorto-digestive (FAD) est une affection rare, mais potentiellement mortelle pour laquelle on observe régulièrement un retard diagnostique (1). Nous rapportons les images spectaculaires d'un patient de 79 ans initialement admis à la suite d'un épisode d'hématémèse d'une quantité inférieure à 200 ml associé à du méléna, à une tachycardie à 102 bpm et à une anémie normochrome à 8 g/dl.

Le patient bénéficie initialement d'une gastroscopie qui permet d'observer deux petites ulcérations bulbaires traitées par oméprazole.

Par ailleurs, au vu des antécédents de mise à plat greffe d'un anévrisme de l'aorte abdominale sous-rénale avec pontage aorto-bifémoral 13 ans auparavant, le bilan est complété par la réalisation d'un angioscanner abdomino-pelvien. Cet examen met en évidence un très volumineux pseudo-anévrisme anastomotique sacciforme développé au niveau du versant antéro-latéral droit de l'aorte abdominale, juste en dessous de l'émergence de l'artère rénale droite. Il présente un grand diamètre de 9,8 cm et un petit diamètre de 7,2 cm et apparaît complètement thrombosé; ce faux anévrisme refoule largement le duodénum ainsi que le pancréas (Figure 1). Une intervention de mise à plat greffe de ce pseudo-anévrisme est décidée après mise au point cardiologique et trans-

fusion sanguine. Dans l'attente de cette mise au point, le patient présente une hématémèse estimée entre 250 et 300 ml sans toutefois développer de signes de choc hémorragique. Une gastroscopie réalisée en urgence permet de conclure à une forte suspicion de FAD et l'angioscanner réalisé dans la foulée permet de visualiser une importante quantité de gaz au sein du pseudo-anévrisme thrombosé, confirmant l'hypothèse de FAD.

Le patient est rapidement opéré au vu de son état hémodynamique plutôt stable. L'intervention consiste en la réalisation d'un pontage axillo-bifémoral premier, suivi d'une ligature de l'aorte en dessous des artères rénales. La fistule du duodénum est, quant à elle, refermée directement par points séparés. Les suites opératoires sont marquées par une défaillance multisystémique entraînant le décès du patient au 23^{ème} jour.

DISCUSSION

La FAD résulte d'une communication directe entre l'aorte et le tractus gastrointestinal. La troisième portion du duodénum est la plus fréquemment atteinte (60 à 80 % des cas) en raison de sa faible mobilité et de sa proximité avec l'aorte abdominale (1-3); toutefois, les autres portions du duodénum, l'iléon, le jéjunum et le côlon peuvent également être concernées. Il s'agit d'une entité rare, mais grevée d'une mortalité importante; elle peut être primaire ou secondaire à une chirurgie aortique.

Les FAD primaires sont exceptionnelles alors que les fistules secondaires ont une incidence située entre 0,3 et 2,3 % dans les suites d'une intervention chirurgicale aortique. Le taux de

(1) Assistant, Service de Cardiologie, CHU de Liège.
(2) Assistant, Service des Urgences, CHU de Liège.
(3) Radiologue, CHR de la Citadelle, Liège.
(4) Chef de Clinique, Service de Chirurgie Cardiovasculaire, CHU de Liège.
(5) Chef de Service, Service des Soins Intensifs, CHR Citadelle, Liège.

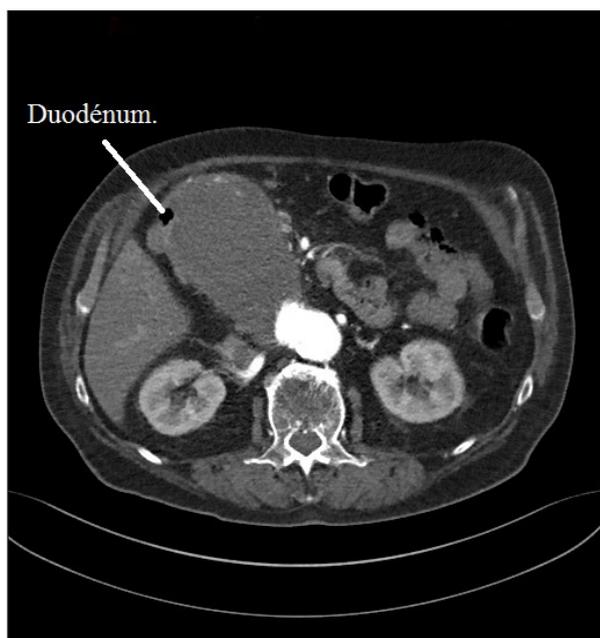


Figure 1. Coupe axiale d'angio-scanner artériel de l'aorte abdominale sous le niveau des artères rénales: volumineux pseudo-anévrisme anastomotique proximal sur ancien pontage aorto-bifémoral refoulant le cadre duodénal vers la droite.

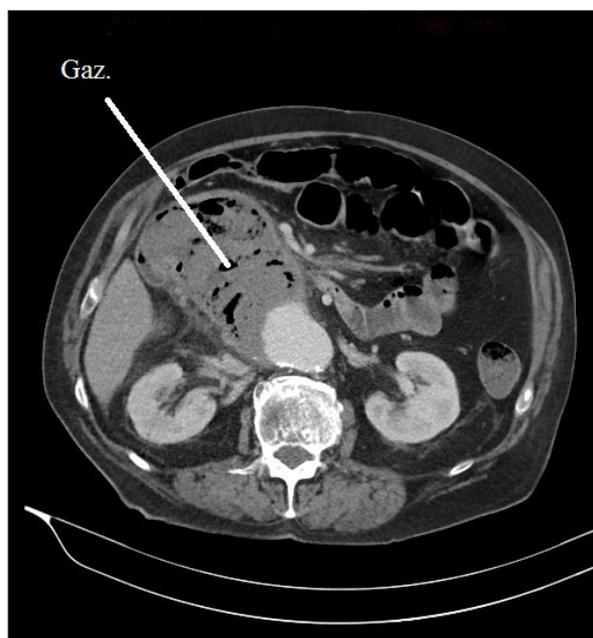


Figure 2. J+6. Coupe axiale similaire à la figure 1 d'angio-scanner artériel de l'aorte abdominale: le pseudo-anévrisme contient maintenant de multiples zones gazeuses témoignant de la communication à un viscère creux sans extravasation du produit de contraste démontrée.

mortalité des FAD est estimé entre 65 et 100 % (1, 2). Il existe deux types de FAD secondaires. Le type 1 est caractérisé par une communication directe entre l'intestin et la lumière aortique; il cause des hémorragies le plus souvent majeures. Le type 2, dit aussi fistule entérique para-prothétique ou fistule prothéto-digestive, est caractérisé par une communication entre l'intestin et la région périprothétique; le saignement résulte alors de l'érosion intestinale (3), comme chez le patient décrit ci-dessus. L'intervalle moyen entre une intervention chirurgicale aortique et la survenue d'une fistule est de 24 à 47 mois, mais le délai d'apparition peut être beaucoup plus long, jusqu'à 26 ans. Le diagnostic précoce est essentiel pour diminuer la mortalité (2, 3).

La présentation clinique se fait parfois sous forme d'une triade symptomatique associant une hématomérose, des douleurs abdominales et une masse abdominale pulsatile (3, 4). Dans 30 % des cas, on retrouve d'abord un saignement mineur sous forme d'hématomérose ou de méléna («herald bleeding» des anglosaxons). Ce saignement mineur précède, en général, une hémorragie plus importante survenant quelques heures à quelques semaines plus tard (2, 4), situation qui fut constatée dans le cas rapporté. Par ailleurs, certains patients peuvent présenter des signes infectieux (5).

Dans la détection des FAD, l'examen diagnostique de choix est le scanner abdominal avec injection de produit de contraste. Cet examen offre une sensibilité de 94 % et une spécificité de 85 % (6). Bien que hautement évocatrice, la présence de gaz autour de l'aorte n'est pas entièrement spécifique. Cette image peut, en effet, se rencontrer à distance d'une reconstruction aortique et, par ailleurs, la présence de gaz peut être observée dans une infection périprothétique en dehors de la présence d'une fistule. Dans le cas rapporté, la quantité très importante de gaz mise en évidence était probablement due à l'air insufflé lors de la gastroscopie. Une extravasation de produit de contraste aortique, bien que rarement présente, est également évocatrice, tout comme le passage de contraste entérique au pourtour de l'aorte. Il est parfois utile de rechercher des signes plus discrets, comme un épaississement de la paroi intestinale au contact de l'aorte, une interruption de la graisse couvrant l'aorte et la présence de liquide périaortique (7). L'endoscopie digestive, bien qu'intéressante, ne permet d'établir le diagnostic que dans 25 à 60 % des cas selon les séries (6, 7). Elle permet néanmoins d'exclure d'autres lésions hémorragiques. La visualisation en endoscopie d'une masse pulsatile associée à un saignement dans le troisième ou quatrième duodénum, est aussi très suggestive. Si l'endoscopie est réalisée,

il est important d'augmenter la sensibilité de cet examen en tentant de visualiser les quatre portions du duodénum et en utilisant des duodénoscopes à vision latérale. En l'occurrence, la résonance magnétique, l'échographie et la scintigraphie ne sont pas des examens de choix en situation d'urgence (8).

CONCLUSION

A la lumière de notre observation et de la revue de la littérature il apparaît très clairement que, chez toute personne se plaignant d'une hémorragie digestive haute et présentant des antécédents d'anévrisme abdominal ou de chirurgie aortique, il faut évoquer la FAD et la rechercher par la réalisation d'un scanner abdominal si aucune autre cause de saignement n'a été clairement mise en évidence au cours d'une endoscopie correctement menée jusqu'au quatrième duodénum.

BIBLIOGRAPHIE

1. O'Hara PJ, Hertzner NR, Beven EG, et al.— Surgical management of infected abdominal aortic grafts: review of a 25-year experience. *J Vasc Surg*, 1986, **5**, 725-731.
2. Bas A, Simsek O, Kandemirli SG, et al.— Evolution of computed tomography findings in secondary aortoenteric fistula. *Iran J Radiol*, 2015, **12**, e22759.
3. Katsinelos P, Paroutoglou G, Papaziogas B, et al.— Secondary aortoduodenal fistula with a fatal outcome: report of six cases. *Surg Today*, 2005, **35**, 677-681.
4. Senadhi V, Brown JC, Arora D, et al.— Mysterious cause of gastrointestinal bleeding disguising itself as diverticulosis and peptic ulcer disease: a review of diagnostic modalities for aortoenteric fistula. *Case Rep Gastroenterol*, 2010, **4**, 510-517.
5. Simon T, Feller E.— Diverse presentation of secondary aortoenteric fistulae. *Case Rep Med*, 2011, 2011, 3.
6. Tagowski M, Vieweg H, Wissgott C, et al.— Aortoenteric fistula as a complication of open reconstruction and endovascular repair of abdominal aorta. *Radiol Res Pract*, 2014, 2014, 6.
7. Raman SP, Kamaya A, Federle M, et al.— Aortoenteric fistulas : spectrum of CT findings. *Abdom Imaging*, 2013, **38**, 367-375.
8. Bergqvist D, Björck M.— Secondary arterioenteric fistulation : a systematic literature analysis. *Eur J Vasc Endovasc Surg*, 2009, **37**, 31-42.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr. V. Fraipont, Service des Soins Intensifs, CHR de la Citadelle, Boulevard du XII^{ème} de Ligne, 1, 4000 Liège, Belgique.
Email : vincent.fraipont@chrcitadelle.be