

L'IMAGE DU MOIS

PSEUDOANÉVRYSME ILÉAL POST-TRAUMATIQUE

GRANDJEAN F (1), BRISBOIS D (1)

RÉSUMÉ : Les anévrismes artériels viscéraux sont rares, d'autant plus s'ils se situent au niveau du réseau artériel mésentérique supérieur et de ses branches (dont les artères iléales). Le risque principal est leur rupture, raison pour laquelle une prise en charge rapide est nécessaire. L'angioscanner abdomino-pelvien constitue le gold standard, permettant diagnostic et planification thérapeutique. Le traitement habituel est chirurgical, cependant, la technique percutanée endovasculaire peut être réalisée de façon sûre et efficace. L'utilisation de coils avec embolisation en « sandwich » de l'anévrisme est préférée.

MOTS-CLÉS : Radiologie interventionnelle - Anévrisme - Artère mésentérique supérieure

POST-TRAUMATIC ILEAL BRANCH PSEUDOANEURYSM

SUMMARY : Arterial aneurysms of visceral branches are rare, even more if they occur on the superior mesenteric artery and its branches (among which ileal branches). Rupture is its major complication, thus rapid treatment is mandatory. CT angiography is the gold standard for diagnosis and therapeutic planification. Usual treatment is surgical, even though percutaneous embolization can be safely and precisely performed. Use of coils with sandwich technique is preferred.

KEYWORDS : Interventional radiology - Aneurysm - Superior mesenteric artery

INTRODUCTION

Les anévrismes et pseudo-anévrismes post-traumatiques du réseau artériel mésentérique supérieur sont rares. Cependant, il est important de les détecter car ils représentent un risque hémorragique et ischémique intestinal majeur. Leur diagnostic peut s'avérer difficile en raison d'une confusion avec un hématome mésentérique. Leur prise en charge doit être rapide.

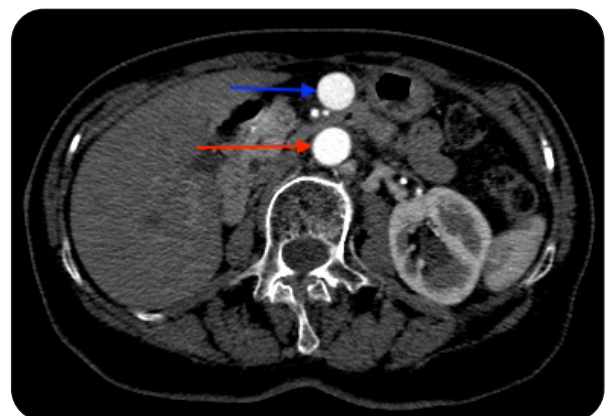
Le cas présenté ici démontre l'utilité de l'angioscanner pour le diagnostic et la planification d'une intervention thérapeutique endovasculaire.

PRÉSENTATION DU CAS

Une patiente de 84 ans se présente pour un angioscanner abdomino-pelvien dans le cadre d'un bilan vasculaire pour suspicion de dilatation de l'aorte abdominale et d'anévrisme de l'artère splénique. Cet examen démontre un anévrisme sacculaire d'une branche de l'artère mésentérique supérieure mesurant 17 x 23 mm (Figure 1). La patiente est référée en consultation de radiologie interventionnelle. L'anamnèse

révèle une notion de traumatisme non pénétrant, non aigu datant d'il y a plus ou moins un an, ainsi qu'une douleur épigastrique en majoration depuis quelques semaines. La palpation clinique décèle une masse pulsatile dans cette région. Compte tenu de ce tableau radio-clinique, une prise en charge endovasculaire avec embolisation de cet anévrisme est préconisée de façon rapprochée. Celle-ci est réalisée avec succès 3 jours plus tard, par utilisation de coils (Figure 2).

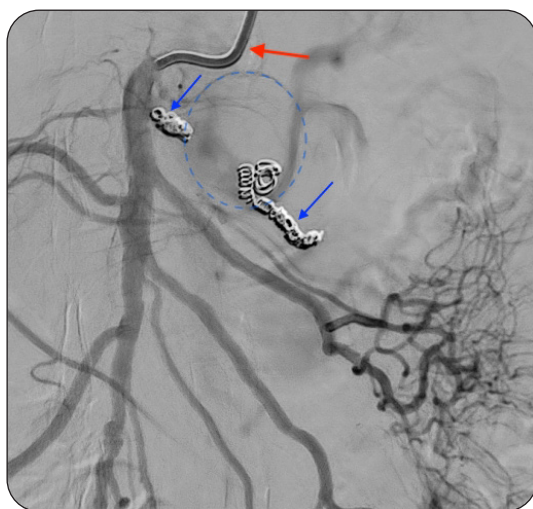
Figure 1. Angioscanner abdomino-pelvien



Angioscanner abdomino-pelvien montrant en avant de l'aorte abdominale (flèche rouge) une formation nodulaire rehaussée de façon concomitante à celle-ci, correspondant à une formation pseudoanévrysmale développée aux dépens de la première branche iléale, mesurant 17 x 23 mm (flèche bleue).

(1) Service de Radiologie et d'Imagerie Médicale, CHC MontLégia, Liège, Belgique.

Figure 2. Embolisation sélective en sandwich



Embolisation sélective en sandwich de cette formation anévrysmale (pointillés bleus) par coiling (flèches bleues), cathéter (flèche rouge).

DISCUSSION

GÉNÉRALITÉS

Un anévrysme est défini par une dilatation vasculaire des trois couches (intima, média et adventice) alors que le pseudoanévrysme n'en implique qu'une ou deux.

Ils sont rarement présents sur les artères viscérales, localisation représentant 0,1 à 0,2 % de tous les anévrysmes. Ils se situent essentiellement au niveau splénique (60 %) et hépatique (20 %) (1, 2). La localisation au réseau artériel mésentérique supérieure (AMS) et de ses branches, notamment iléale, est moins fréquente, 5-9 %, avec une prévalence de 0,01 % (3, 4). Ces anévrysmes se situent généralement sur les 5 premiers centimètres de l'AMS (4).

Le risque principal de ce type d'anévrysme est sa rupture, associée à un taux de mortalité de 20-40 %, ce qui est plus élevé que pour d'autres anévrysmes viscéraux (3). Ainsi, leur découverte qu'elle soit faite par hasard ou non, requiert un traitement rapide (2, 5).

Les étiologies sont diverses, incluant la dysplasie fibro-musculaire, l'artériosclérose, l'inflammation, l'embolie septique, le traumatisme, la chirurgie ou encore l'origine congénitale (2). Selon Jiang et coll., l'artériosclérose est la cause la plus fréquente (3). L'origine post-traumatique est rare : une atteinte vasculaire est reconnue dans 5-10 % des cas post-traumatiques non

pénétrants et la formation pseudoanévrysmale est inhabituelle (1).

Les patients présentent généralement des douleurs abdominales. Une masse abdominale, comme dans notre cas, est palpée dans 50 % des cas. Un saignement gastro-intestinal ou une hématurie sont également possibles (5).

EXPLORATION RADIOLOGIQUE

La détection des anévrysmes (AAV) et pseudoanévrysmes artériels viscéraux (PAV) est en croissance au vu de l'utilisation accrue de l'imagerie en coupes (5).

Le scanner abdomino-pelvien est un outil diagnostique important pour objectiver l'atteinte des organes pleins. Cependant, son efficacité dans la détection des atteintes intestinales et mésentériques est débattue : il est parfois difficile de faire la distinction entre un hématome mésentérique, un saignement et un pseudoanévrysme artériel car toutes ces lésions sont typiquement hyperdenses de façon hétérogène. Ainsi, l'angioscanner abdomino-pelvien est le gold standard pour le diagnostic des AAV et PAV. Il permet également la planification d'interventions thérapeutique (5). À noter que la présence de liquide intra-péritonéal libre constitue l'élément le plus sensible en faveur d'une atteinte intestinale et mésentérique (1).

Un traitement rapide est nécessaire au vu des risques potentiels de ces anévrysmes (6). Habituellement celui-ci est chirurgical : aneurysmectomie et éventuelle résection digestive associée (4). Cependant, l'option endovasculaire doit aussi être envisagée, soit comme alternative, soit comme traitement adjuvant (7). En effet, cette dernière approche endovasculaire présente moins de complications pour des résultats satisfaisants et une récupération post-procédurale plus rapide en comparaison avec l'option chirurgicale (2).

Les indications comprennent le patient inopérable, le patient nécessitant une temporisation avant exploration approfondie ou encore une atteinte vasculaire isolée (1).

Les techniques endovasculaires d'embolisation à disposition sont :

- l'embolisation proximale du pseudoanévrysme avec un «coil» (spire métallique);
- l'embolisation du collet anévrysmal;
- l'embolisation distale et proximale du pseudoanévrysme, en sandwich.

L'utilisation de thrombine, de stents grafts et de stents couverts, peut également être envisagée, mais plus rarement (1).

Les complications post-thérapeutiques comportent la reperfusion et la rupture anévrysmale, la migration des coils, l'occlusion d'autres vaisseaux et l'infection (1).

Il est d'importance capitale de réaliser une angiographie sélective pré-embolisation afin de visualiser le réseau collatéral en aval de la formation anévrysmale et de planifier, de manière adéquate, la procédure à envisager. La technique en sandwich est la plus fréquemment utilisée, car plus efficace. Elle consiste à placer un coil tant en aval qu'en amont de l'anévrysme, afin d'éviter l'alimentation à rebours de ce dernier en cas d'embolisation uniquement d'amont. On prendra soin d'épargner les collatérales émergeant de façon proximale et on utilisera des microcathéters afin de diminuer le risque de complications (3, 7).

CONCLUSION

Cette image du mois démontre l'intérêt de l'angioscanner dans des contextes post-traumatiques afin de diagnostiquer notamment une atteinte mésentérique ou vasculaire intra-abdominale. Les résultats de l'imagerie orientent la prise en charge. En cas de formation anévrysmale/pseudo-anévrysmale, l'embolisation par abord percutané peut être réalisée de façon sûre et efficace après bilan pré-thérapeutique rigoureux.

BIBLIOGRAPHIE

1. Olsen AB, Ralhan T, Harris JH, Evani V. Superior mesenteric artery pseudoaneurysm after blunt abdominal trauma. *Ann Vasc Surg* 2013;**27**:674-8.
2. Guirgis M, Xu JH, Kaard A, Mwipatayi BP. Spontaneous superior mesenteric artery branch pseudoaneurysm: a rare case report. *EJVES Short Rep* 2017;**37**:1-4.
3. Jiang J, Ding X, Su Q, et al. Therapeutic management of superior mesenteric artery aneurysms. *J Vasc Surg* 2011;**53**:1619-24.
4. Messina LM, Shanley CJ. Visceral artery aneurysms. *Surg Clin North Am* 1997;**77**:425-42.
5. Choi CU, Rha SW, Suh SY, et al. Role of three-dimensional multidetector computed tomography for a huge superior mesenteric artery aneurysm management. *Int J Cardiol* 2008;**127**:e12-5.
6. Stone WM, Abbas M, Cherry KJ, et al. Superior mesenteric artery aneurysms: Is presence an indication for intervention? *J Vasc Surg* 2002;**36**:234-7.
7. Ikeda O, Nakasone Y, Tamura Y, Yamashita Y. Endovascular management of visceral artery pseudoaneurysms: transcatheter coil embolization using the isolation technique. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2010;**33**:1128-34.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr F. Grandjean, Service de Radiologie et d'Imagerie Médicale, CHC MontLégia, Liège, Belgique.
Email : grandjeanflavien@gmail.com