

CAS CLINIQUE

**MIGRATION D'UN GUIDE DE SONDE DE PACE MAKER
REVELANT UN ANEURISME DE L'AORTE ABDOMINALE SOUS
RENALE : à propos d'un cas.**

**AN INFRARENAL AORTA ANEURYSM REVEALED BY A PROBE
GUIDE LOST DURING A PACEMAKER IMPLANTATION: a case report.**

SOW N.F, DIENG P.A, GAYE M, BA P.S, DIATTA S, DIOP M.S, DIAGNE P.A,
CISS A.G, NDIAYE A, NDIAYE M.

Service de Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire de Fann, Dakar, Sénégal.

Auteur correspondant.

Ndéye Fatou SOW

E-mail : zenefes@gmail.com

Tel : +221 77 681 01 31

Résumé :

Nous présentons le cas d'un homme de 63 ans. Il avait comme facteurs de risque cardiovasculaire une HTA et un tabagisme actif à 80 paquets-année, non sevré. Il nous était adressé pour une extraction d'un guide d'une sonde de pacemaker. Lors du bilan pour la localisation du guide, l'angiographe thoraco-abdominal révélait en plus de l'emplacement du guide la présence d'un anévrisme de l'aorte abdominale sous rénale, non compliqué et mesurant 42mm de diamètre maximal. Nous avons procédé dans le même temps opératoire à l'extraction du guide et à la cure de l'anévrisme. Les suites étaient simples. Le patient a été mis en exéat à J12 postopératoire. Il est régulièrement suivi depuis lors et reste asymptomatique. Les indications dans les anévrismes de diamètre compris entre 40 et 49mm ne sont pas codifiées. L'évolution naturelle se faisant vers la croissance à bas bruit et le risque de rupture étant majeur, la prise en charge curative (chirurgie ouverte ou EVAR), doit être discutée devant ces cas. Mots clés : Anévrisme; Aorte Abdominale Sous Rénale; Rupture; Chirurgie ouverte; Traitement Endovasculaire.

Summary :

We present the case of a 63-years-old-man. He had as a cardiovascular risk factors, hypertension and active smoking at 80 packs-year, not weaned. He was sent to us for an extraction of a guide from a temporary pacemaker probe. During the assessment for localize the guide, the thoraco-abdominal CT-scan revealed an infrarenal aorta aneurysm, uncomplicated which maximal antero- posterior diameter was measured to 42mm. Concomitantly we extracted the guide and cured the aneurysm grafting of a Dacron tube. The suites were unremarkable. The patient left hospital on D12 postoperatively. He had been followed regularly since then. He remains asymptomatic. For small (40-49mm) asymptomatic aneurysms , the approach is not codified. However, their natural leads toward low-noise growth and significant risk of rupture. The therapeutic decision-making (open surgery, EVAR) in infrarenal aorta aneurysms, must be discussed in such small diameter cases. **KEYWORDS:** Aneurysm; Infrarenal Aorta; Rupture; Surgery; Endovascular treatment.

INTRODUCTION

L'anévrisme de l'aorte abdominale est une pathologie assez fréquente et potentiellement mortelle. L'athérosclérose est la première cause d'anévrisme chez le sujet âgé de plus de 50 ans [1]. Les cas asymptomatiques, sont généralement méconnus et leur découverte est le plus souvent fortuite [1]. Leur prise en charge peut aller de la simple surveillance, à la chirurgie à ciel ouvert, en passant par le traitement médicamenteux et les techniques endovasculaires. La conduite à tenir est essentiellement fonction du diamètre maximal de l'anévrisme, qui sans être exclusif est le déterminant majeur des modalités thérapeutiques [2]. La chirurgie demeure le traitement curatif de référence. Les indications de cure sont essentiellement déterminées par le diamètre antéro-postérieur maximal de l'anévrisme. La cure est indiquée à partir de 50/55 mm, devant la menace de rupture importante. Les indications dans les anévrismes dont le diamètre est compris entre 40 et 49 mm (petits anévrismes) ne sont pas codifiées. Le diamètre n'est néanmoins pas un critère exclusif, d'autres paramètres sont impliqués. La cure peut s'envisager dans les anévrismes de petite taille. Néanmoins, le consensus sur l'indication chirurgicale n'est pas fait et la décision d'une intervention est prise au cas par cas. Dans le cadre d'une découverte fortuite d'un anévrisme de l'aorte abdominale sous-rénale, nous rapportons ce cas, chez qui nous avons opté pour une cure chirurgicale

OBSERVATION

Monsieur D., âgé de 63 ans, était diagnostiqué d'un BAV complet, syncopal d'origine non documentée. Il devait bénéficier de la pose d'un pace maker double chambre, par abord endoveineux, fémoral droit. Lors de l'intervention, le guide de la sonde avait migré vers la veine iliaque. Il nous est ainsi adressé pour l'extraction du guide, après un délai d'un mois. Ses facteurs

de risque cardiovasculaire étaient une HTA de diagnostic récent, traitée par une association amlodipine et périndopril arginine, (coveram®), de l'atorvastatine et de l'antiagrégant plaquettaire (aspegic®). Il présentait aussi un tabagisme actif à 80 paquets-année, non sevré. Lors du bilan pour la localisation du guide, un angioscanner thoraco-abdominal était demandé. Il montrait le guide dans la veine cave inférieure, l'oreillette droite, la veine cave supérieure, le tronc veineux innominé droit et la veine jugulaire droite (figure 1).

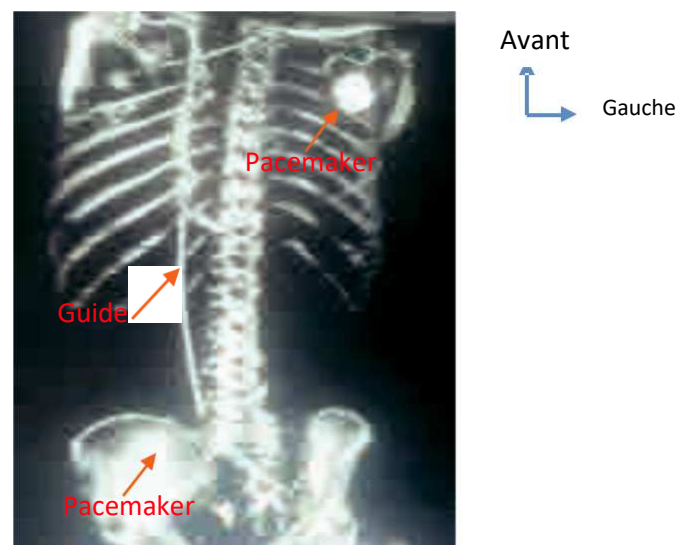


Figure 1 : mise en évidence à l'angioscanner du pace maker en place, du guide de la sonde flottant de la veine cave inférieure à la veine jugulaire interne droite. Un anévrisme de l'aorte abdominale sous-rénale, de 42 mm de diamètre maximal était découvert fortuitement (figure 2).

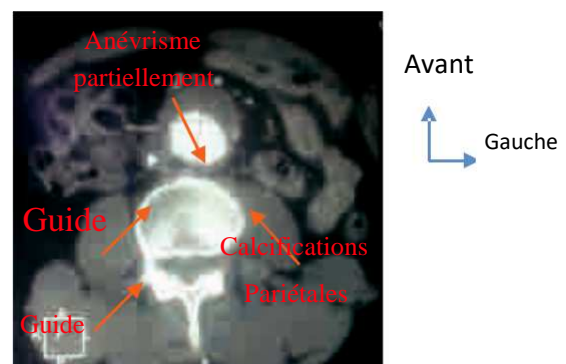


Figure: 2 anévrisme de l'aorte abdominale partiellement thrombosé avec quelques calcifications pariétales, guide dans la veine cave inférieure

A son admission, il n'avait aucune plainte particulière. Il présentait un bon état général, ses constantes étaient normales. L'examen physique mettait en évidence une masse para-ombilicale gauche, pulsatile, expansive, non soufflante, avec un signe de De Bakey positif. L'ECG montrait une stimulation efficace par le pacemaker. La radio du thorax n'objectivait pas d'anomalie particulière en dehors du corps étranger (figure 3).

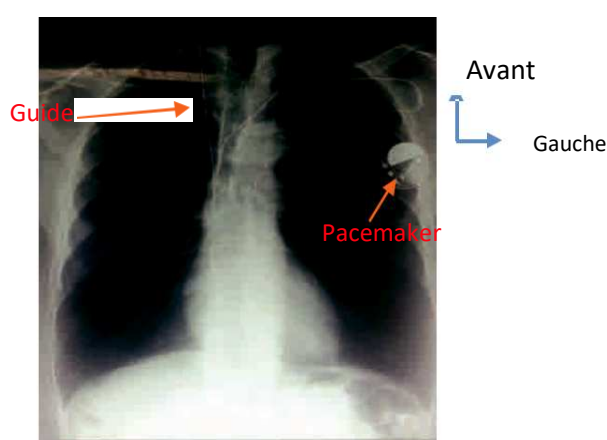


Figure 3 : radiographie du thorax de face (guide ayant migré et pace maker en place ; absence d'autre anomalie particulière)

L'écho-doppler cardiaque était normal, avec une FEVG à 67%. Le bilan biologique était normal.

Une extraction du guide, associée à une cure de l'anévrisme dans le même temps opératoire étaient décidées. L'extraction était faite par cervicotomie antérieure puis veinotomie jugulaire interne.

La cure de l'anévrisme été faite par laparotomie xypho-pubienne. L'anévrisme était mesuré à environ 50mm en peropératoire. Il a été procédé à la mise à plat de l'anévrisme, puis à l'évacuation de thrombi vieillis et à la greffe d'un tube prothétique aortique en dacron de 20 mm (figure 4).

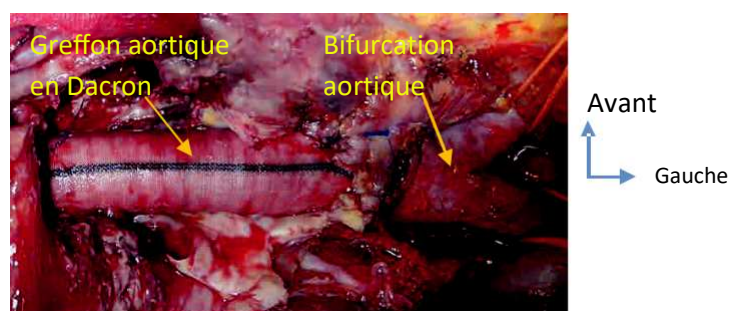


Figure 4 : vue opératoire après mise en place du tube en dacron aorto-aortique (artères iliaques mises sur lacs)

Les suites opératoires étaient simples. Le patient était mis en exeat au douzième jour postopératoire. L'examen anatomo-pathologique de la paroi du sac anévrisimal concluait à une étiologie athéroscléreuse. Le patient a été sevré de son tabagisme. Il est régulièrement suivi depuis lors et reste asymptomatique. Notre recul est de trente-cinq mois.

DISCUSSION

La découverte d'un anévrisme de l'aorte abdominale sous-rénale asymptomatique est presque toujours fortuite [1]. Nous n'avons pas trouvé un cas similaire à la circonstance de découverte chez notre patient (bilan pour la localisation d'un guide de sonde de pacemaker). L'évolution naturelle de l'anévrisme de l'aorte abdominale, silencieuse, se fait vers l'augmentation progressive du diamètre et la rupture à son stade ultime [1-2]. Ceci fait toute la gravité de la maladie avec une mortalité atteignant parfois les 80%. Ce risque de rupture va proportionnellement au diamètre de l'anévrisme. Il s'explique par une lyse du collagène et de l'élastine par des métalloprotéases matricielles, conduisant à un amincissement de la média avec perte d'élasticité et de résistance [3].

Lorsque l'aorte abdominale anévrismale a un diamètre maximal supérieur ou égal à 50mm (European Society for Vascular Surgery) et 55mm (American College of

Cardiology/American Heart Association), l'indication d'une cure est consensuelle. Il demeure une équivoque pour ce qui est de la prise en charge des anévrismes dont le diamètre antéro-postérieur maximal est compris entre 40 et 49 mm [4,1,2]. Un traitement médical est toujours de rigueur. Il comporte antiagrégant plaquettaire, statine et antihypertenseur. Il vise à limiter la croissance de l'anévrisme, à éviter la survenue d'événements cardiovasculaires et à préparer l'intervention chirurgicale ou endovasculaire [4]. Une surveillance échographique semestrielle est indiquée. Elle permet l'évaluation du diamètre maximal de l'anévrisme. Toute augmentation supérieure à 0,5 mm dans les 6 mois fera indiquer une cure afin de prévenir la rupture [1]. Le risque de rupture est favorisé par la présence de thrombus mural qui fragilise la paroi du sac anévrisimal, l'HTA, le tabagisme actif. L'antécédent familial d'anévrisme de l'aorte abdominale est aussi rapporté ainsi que le sexe féminin [1,5]. Certaines affections respiratoires chroniques (BPCO, emphysème pulmonaire) sont également citées [1,5]. Le traitement de référence des anévrismes de l'aorte abdominale est la chirurgie. Les indications du traitement endovasculaire restent limitées aux patients présentant un risque opératoire important [6]. La mortalité sur le court terme est moindre. De récentes études évalueraient la mortalité à un taux de 1,9% dans le traitement endovasculaire des anévrismes abdominaux de petite taille [5]. L'absence de recul dans son évaluation et le taux important de complications secondaires le font reléguer au second plan face à la

chirurgie. En plus il faut que l'anévrisme présente une morphologie adéquate, permettant l'ancrage de la prothèse aux collets de l'anévrisme [6].

Lorsque la balance entre les risques évolutifs de l'anévrisme et de la chirurgie est faite, l'option d'intervenir peut-être retenue selon le type de patient. Le risque opératoire dans les anévrismes de petite taille a été évalué par peu de séries. Il varie entre 2,7 et 5,8% [5]. Cela s'additionne au risque indépendant que comporteraient d'autres facteurs tels que l'âge, le sexe, une coronaropathie, des troubles rénaux ou respiratoires entre autres. Cependant le risque opératoire dans ces petits anévrismes n'est pas supérieur au risque opératoire des anévrismes de l'aorte abdominale en général. De plus l'augmentation du diamètre anévrisimal s'associe à une chirurgie plus complexe [5]. Ceci rend légitime la discussion d'une cure d'emblée dans les petits anévrismes dont le diamètre est mesuré entre 40 et 49 mm.

CONCLUSION

Même si le diamètre est le principal facteur décisionnel dans la cure des anévrismes de l'aorte abdominale, il n'est pas un critère exclusif. D'autres éléments peuvent intervenir dans la décision d'une chirurgie. L'âge du patient, le sexe, l'état général, l'espérance de vie, l'existence ou non de comorbidités sont autant de facteurs primordiaux, dont il faut tenir compte. De cela découle qu'une indication chirurgicale préventive peut être prise quand il s'agit d'un sujet jeune, dont les bilans cardiovasculaire, rénal, respiratoire seraient normaux.

REFERENCES

- [1] Long A. Dépistage des anévrismes de l'aorte abdominale. Pourquoi ? Comment ? Qui et quand ? *Réalités cardiologiques* 2013; 291: 10-14.
- [2] Delay C, Lejay A, Deglise S et Al. Y a-t-il une justification à traiter les anévrismes de l'aorte abdominale à partir d'un diamètre transverse maximum de 50 mm en France et de 55 mm dans les pays anglo-saxons ? *Journal des maladies vasculaires* 2016; 41: 1-3.
- [3] Michel J B, Ventura J.L.M, Egado J. Novel aspects of the pathogenesis of aneurysms of the abdominal aorta in humans. *Cardiovascular Research* 2011; 90: 18-27.
- [4] Erbel R, Aboyans V, Boileau C. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases. *European Heart Journal* 2014; 35: 2873-2926.
- [5] Silaghi H, Branchereau A, Malikov S, Andercou A. Management of small asymptomatic abdominal aortic aneurysms – a review. *Int J Angiol* 2007; 16: 121-127.
- [6] Ponti A, Murith N, Kalangos A. Anévrismes de l'aorte abdominale : connaissances actuelles et traitement endovasculaire. *Revue Medicale Suisse* 2012; 8: 1564-1568.