

Métastase cardiaque, pas si rare qu'on le dit !

Cardiac metastasis: not as rare as they say!

Imen Bouhlel¹, Youssef Ben Youssef¹, Ernez Samia¹, Mahdhaoui Abdallah^{1*}
EPS FARHAT HACHED DE SOUSSE, Tunisie

SUMMARY

We report the case of a 69-year-old patient, an active heavy smoker, hypertensive, with hypothyroidism, hospitalised with a clinical symptoms of acute coronary syndrome without ST segment elevation. This diagnosis was initially accepted. The combination of asthenia and deterioration in general condition, together with a biological inflammatory syndrome, led to a TTE, TEE, cardiac CT scan and cardiac MRI, which revealed an additional diagnosis of cardiac metastases with a right renal primary complicated by pulmonary embolism.

KEYWORDS

cardiac metastasis;
echocardiography;
chest pain

RÉSUMÉ

Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 69 ans, grand tabagique actif, hypertendu, ayant une hypothyroïdie, hospitalisé dans un tableau clinique de syndrome coronarien aigu sans élévation du segment ST. Ce diagnostic était initialement retenu. L'association d'une asthénie et altération de l'état général, d'un syndrome inflammatoire biologique a mené à la réalisation d'une ETT, d'une ETO, d'un scanner cardiaque et d'une IRM cardiaque qui ont objectivé le diagnostic additionnel de métastases cardiaque avec primitif rénal droit compliqué d'embolie pulmonaire.

MOTS-CLÉS

métastase cardiaque;
Echocardiographie;
douleur thoracique

Correspondance

Imen Bouhlel

INTRODUCTION

Les tumeurs cardiaques peuvent être métastatiques (malignes) ou plus communément primaires (bénignes ou malignes). Leur développement peut se produire à partir de n'importe quel tissu cardiaque. Ces tumeurs peuvent provoquer une sténose valvulaire empêchant le cœur de se remplir ou d'éjecter le sang, des événements thromboemboliques, des troubles du rythme ou des lésions péricardiques. Le diagnostic repose sur l'échocardiographie et l'IRM cardiaque. La résection chirurgicale représente généralement le traitement des tumeurs bénignes ; une récurrence est possible. Le traitement des métastases cardiaques dépend du type de tumeur et de son origine ; le pronostic est généralement sombre.

OBSERVATION

Un homme de 69 ans, grand tabagique actif, hypertendu, ayant une hypothyroïdie, s'est présenté aux urgences pour douleur thoracique angineuse avec une asthénie et une importante dyspnée à type polypnée associées.

A l'examen : des râles crépitants aux deux bases pulmonaires, une fréquence respiratoire à 21 cycles/min, une pression artérielle à 142/100. Le reste d'examen était sans particularités. L'électrocardiogramme (ECG) avait montré un rythme régulier sinusal avec des ondes T négatives en antéro-septo-apical.

A la biologie : les globules blancs à 13.3 [103 /UI], le taux d'hémoglobine était à 11.2 g/dl

la protéine C-réactive (CRP) à 36mg/L, le LDLc était à 0.96 g/L, le taux de CPK et de LDH étaient modérément élevés, respectivement 39 UI/L et 266UI/L. Les troponines positives 142ug/L puis à 135. Le reste du bilan était correct.

A la radiothorax on a retrouvé : une cardiomégalie, des adénopathies médiastinales-hilaires diffus, des opacités diffuses et bilatérales suspectes dont la plus volumineuse était postérobasale droite (Figure.1).

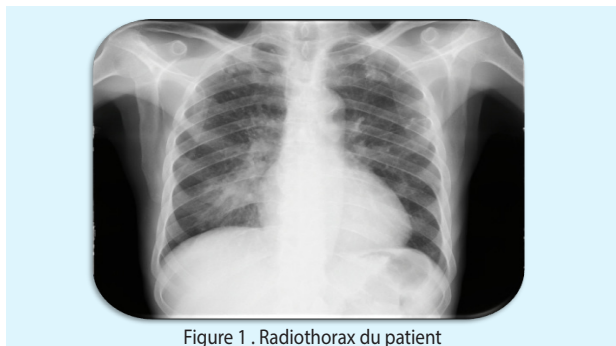


Figure 1 . Radiothorax du patient

Initialement, le diagnostic de syndrome coronarien aigu sans élévation du segment ST a été posé. Devant la persistance des douleurs thoraciques malgré traitement médical administré, une coronarographie a été réalisée dans les 24h objectivant un statut coronaire tri-tronculaire sévère (Sténose serrée calcifiée de l'IVA proximo-moyenne, Sténose serrée de la première diagonale, Lésion serrée de la CX ostéale, Sténoses serrées de la première et la deuxième marginale, sténose serrée de la CDII). Le patient a bénéficié d'une angioplastie coronaire par deux stents actifs de la bifurcation TCG-IVA-CX et a été transféré en unité de soins intensifs cardiaques pour surveillance rapprochée et optimisation du traitement médical.

Constatant une régression des douleurs thoraciques mais devant la persistance de la polypnée, le patient a bénéficié d'une échographie cardiaque transthoracique et transoesophagienne qui avaient montré : un ventricule gauche hypertrophié et dilaté à FEVG modérément altérée (45%), un septum paradoxal, de l'hypokinésie segmentaire en antérieur, antéro-septal et antérolatérale, un VD hypertrophié au niveau de son segment moyen et apical exerçant un effet de masse sur le VG et qui présente une dysfonction contractile locale. Présence d'HTAP à 45mmHg, d'un épanchement péricardique circonferentiel de moyenne à grande abondance, des thrombi au niveau du VD et une IM modérée (Figure.2) (Figure.3) (Figure.4).

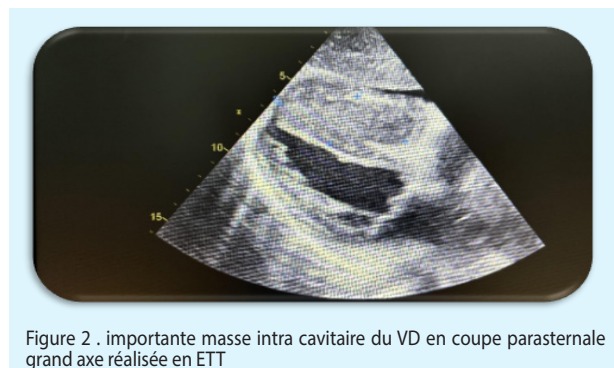


Figure 2 . importante masse intra cavitaire du VD en coupe parasternale grand axe réalisée en ETT

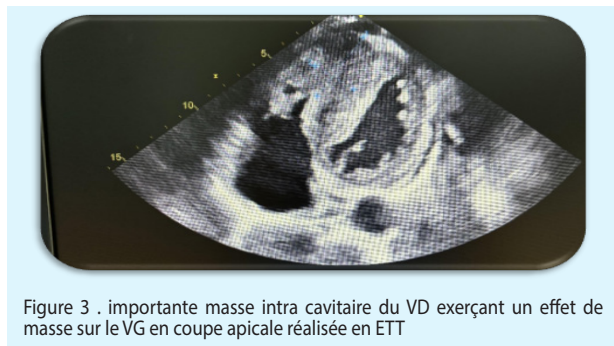


Figure 3 . importante masse intra cavitaire du VD exerçant un effet de masse sur le VG en coupe apicale réalisée en ETT



Figure 4 . Thrombi au niveau de l'apex du VD en ETO

Le patient a bénéficié d'un scanner thoraco-abdominal avec injection de produit de contraste pendant la même hospitalisation mais à distance de la coronarographie, qui avait objectivé :

Une embolie pulmonaire segmentaires et sous segmentaires bilatérales, une masse tumorale exphytique rénale polaire supérieure droite localement avancée (envahissement hépatique et vasculaire) et des localisations secondaires (pulmonaires, hépatiques, osseuses et au niveau de la surrénale gauche) (Figure.5), une masse tissulaire intra-cardiaque apicale au niveau du VD d'allure suspecte.

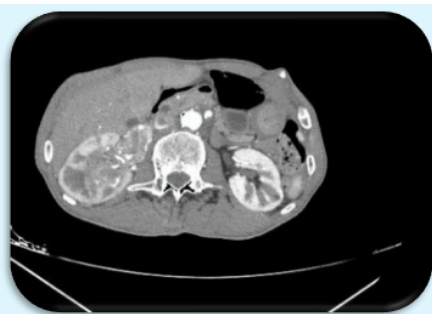


Figure 5 . Thrombi au niveau de l'apex du VD en ETO

Une IRM cardiaque a été réalisée montrant : une dysfonction VG (45%) avec présence de trois masses tissulaires au niveau du VD mesurant 2.6cm, 1.8cm et 0.8cm principalement au niveau de l'apex.(Figure.6)

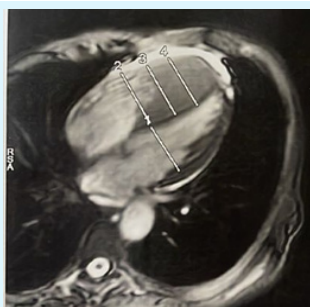


Figure 6 . Masse cardiaque au niveau du VD en IRM cardiaque

En plus du syndrome coronarien aigu , le tableau clinico-radiologique avait permis le diagnostic de métastase cardiaque du primitif rénal droit compliqué d'embolie pulmonaire.

L'évolution a été favorable sur plan clinique, électrique et biologique concernant l'insuffisance coronaire aiguë (circonstance de découverte), mais le patient avait gardé une altération de l'état général et a été adressé en oncologie pour complément de prise en charge et biopsie scanno-guidée de la masse rénale droite après 01 mois de double anti-agrégation plaquettaire (DAPT) nécessaire près angioplastie. La biopsie cardiaque n'a pas été réalisée à cause du risque de propagation des cellules cancéreuses.

DISCUSSION

Des tumeurs cardiaques primaires sont détectées chez <1/5 000 individus à l'autopsie[1]

Les métastases tumorales sont plus fréquentes et surviennent chez > 8 % des patients atteints de cancer [2]. Les tumeurs cardiaques primaires proviennent généralement du myocarde ou de l'endocarde ; elles peuvent également se développer dans les valvules, le tissu conjonctif du cœur ou le péricarde. Les tumeurs cardiaques métastatiques proviennent généralement des poumons. Les autres sources courantes de métastases cardiaques sont les carcinomes du sein et des cellules rénales, le mélanome et le lymphome[2][3] .

Les tumeurs métastatiques provenant d'autres organes peuvent affecter le cœur par propagation hématogène ou invasion directe.

Le mélanome est une tumeur qui affecte facilement le cœur. Les cancers du poumon et du sein, les sarcomes des tissus mous et les cancers rénaux sont également des points de départ courants de métastases cardiaques [4] [5]. Les leucémies et les lymphomes provoquent souvent des métastases cardiaques, mais l'atteinte cardiaque peut être cliniquement asymptomatique et découverte fortuitement. Lorsque le sarcome de Kaposi se généralise chez les patients immunodéprimés, souvent séropositifs, il peut toucher le cœur, mais les complications cardiaques cliniques sont rares.

Par rapport aux tumeurs bénignes, les tumeurs cardiaques malignes ont une apparition plus soudaine et une progression plus rapide des symptômes. Les sarcomes cardiaques provoquent le plus souvent des symptômes d'obstruction du remplissage ventriculaire et de tamponnade cardiaque.

Le mésothéliome malin peut présenter des symptômes de péricardite ou de tamponnade cardiaque. Le lymphome primitif peut provoquer une insuffisance cardiaque progressive, une tamponnade, des dysrythmies et un syndrome de la veine cave supérieure qui ne répondent pas au traitement. Les métastases cardiaques peuvent se manifester par une hypertrophie cardiaque soudaine, une tamponnade cardiaque (due à une accumulation rapide d'épanchement péricardique hémorragique), un bloc auriculo-ventriculaire, d'autres types d'arythmies ou une insuffisance cardiaque soudaine d'origine inconnue. Des symptômes tels que fièvre, malaise, perte de poids, sueurs nocturnes excessives et anorexie peuvent également survenir.

Le diagnostic de métastases cardiaques, qui est souvent tardif car la symptomatologie imite celle de maladies fréquentes, sera confirmé grâce à l'échocardiographie.

L'échocardiographie transœsophagienne s'avère la plus performante pour visualiser les tumeurs auriculaires et l'échographie trans-thoracique est meilleure pour les lésions des ventricules. D'autres modalités d'imagerie sont également utilisées pour ultérieurement caractériser la tumeur [1][2].

L'IRM cardiaque est la méthode d'imagerie de choix pour la caractérisation des tissus tumoraux et fournit les meilleures indications en ce qui concerne le type des tumeurs.

La TDM cardiaque avec contraste en acquisition 3D et sa résolution spatiale supérieure peut fournir des informations anatomiques plus détaillées que d'autres techniques.

La tomographie par émission de positrons (PET) peut fournir la première preuve suggérant une métastase cardiaque chez les patients atteints de tumeurs malignes extracardiaques. Cependant, la PET peut ne pas être en mesure de faire la distinction entre absorption physiologique et pathologique des tissus cardiaques et ne peut pas fournir la caractérisation tissulaire de la tumeur aussi bien que l'IRM ou la TDM.

La biopsie n'est généralement pas effectuée parce que l'imagerie peut souvent distinguer les tumeurs bénignes des tumeurs malignes et la biopsie peut propager des cellules cancéreuses chez des patients porteurs d'une tumeur primaire maligne. Chez des patients bien sélectionnés, une biopsie transcathéter percutanée guidée par échocardiographie peut être effectuée sans chirurgie à cœur ouvert et fournit des informations qui ont une influence sur la prise en charge [3].

Le traitement des métastases tumorales cardiaques dépend de la tumeur d'origine. Il peut consister en une chimiothérapie ou des mesures palliatives.

CONCLUSION

Notre observation illustre la difficulté du diagnostic de métastases cardiaque. Les circonstances de découvertes sont souvent désastreuses, à savoir des symptômes d'obstruction du remplissage ventriculaire, de tamponnade cardiaque, d'insuffisance coronaire et cardiaque aigue

REFERENCES

1. Primary cardiac tumors: experience at the University of Minnesota - PubMed [Internet]. [cité 14 sept 2024]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2237900/>
2. Tazelaar HD, Locke TJ, McGregor CG. Pathology of surgically excised primary cardiac tumors. *Mayo Clin Proc.* oct 1992;67(10):957-65.
3. Sido V, Volkwein A, Hartrumpf M, Braun C, Kühnel RU, Ostovar R, et al. Gender-Related Outcomes after Surgical Resection and Level of Satisfaction in Patients with Left Atrial Tumors. *J Clin Med.* 6 mars 2023;12(5):2075.
4. Klatt EC, Heitz DR. Cardiac metastases. *Cancer.* 15 mars 1990;65(6):1456-9.
5. Agaimy A, Rösch J, Weyand M, Strecker T. Primary and metastatic cardiac sarcomas: a 12-year experience at a German heart center. *Int J Clin Exp Pathol.* 2012;5(9):928-38.