



Cas Clinique

Dilatation du Sinus Coronaire et Persistance de la Veine Cave Supérieure Gauche Chez une Patiente de 38 Ans : à Propos d'un Cas

Dilatation of the Coronary Sinus and Persistence of the Left Superior Vena Cava in a 38-year-Old patient : Case Report

Samaké S¹, Dakouo MR², Sangaré A³, Kodio A⁴, Dembelé B³, Touré M⁵, Diassana M¹, Ba HO², Sidibé N²

Affiliations

1. Centre de Santé de Référence Commune 6
2. CHU Gabriel Touré
3. CHU Point G
4. Hôpital de Ségou
5. CHU ME le Luxembourg

Corresponding Author

Samba Samaké, Cardiologue, Centre de Santé de Référence Commune 6 (Bamako).

Tél : (+223) 76 23 14 50

Email : kiscosamb21@yahoo.fr

Mots clés: persistance de la veine cave supérieure gauche, Mali

Key Words: Persistence of the left superior vena cava, Mali

RÉSUMÉ

La persistance de la veine cave supérieure gauche (PVCSG) est une malformation congénitale rare et bénigne. Elle est souvent asymptomatique et sa découverte est dans la majorité des cas fortuite. Nous rapportons le cas d'une patiente adulte chez laquelle on découvre cette anomalie suite à une insuffisance cardiaque décompensée. La patiente K. K., âgée de 38 ans, sans antécédents chirurgicaux, ni facteurs de risque cardiovasculaire, deuxième geste et deuxième pare, admise pour insuffisance cardiaque décompensée, stade IV de la NYHA. L'examen physique à son admission a trouvé un syndrome d'insuffisance cardiaque globale. L'électrocardiogramme a mis en évidence une tachycardie sinusale et une HVG. La radiographie du thorax a montré une cardiomégalie, un arc moyen gauche en double contour. L'échocardiographie trans-thoracique (ETT) a mis en évidence une dilatation nette du sinus coronaire et a objectivé une dilatation des cavités cardiaques et de l'artère pulmonaire, une insuffisance mitrale fonctionnelle, une réduction de la FEVG et une HTAP. Un angiographe thoracique a confirmé le diagnostic de PVCSG. Par ailleurs l'aorte thoracique a été normale dans ses différents segments.

ABSTRACT

Persistence of the left superior vena cava is a rare and benign congenital malformation. It is often asymptomatic and its discovery is in the majority of cases fortuitous. We report the case of an adult patient in whom this anomaly was discovered following decompensated heart failure. The patient K.K., aged 38, without surgical history or cardiovascular risk factors, second procedure and second parity, admitted for decompensated heart failure, NYHA stage IV. Physical examination upon admission found congestive heart failure syndrome. The electrocardiogram revealed sinus tachycardia and LVH. Chest x-ray showed cardiomegaly, a double-contoured left middle arch. Transthoracic echocardiography (TTE) demonstrated a clear dilation of the coronary sinus and demonstrated dilation of the cardiac chambers and the pulmonary artery, functional mitral regurgitation, a reduction in LVEF and PAH. A chest CT angiography confirmed the diagnosis of PLSVC. Furthermore, the thoracic aorta was normal in these different segments.

INTRODUCTION

La persistance de la veine cave supérieure gauche (PVCSG) est une malformation congénitale rare et bénigne. Elle est souvent asymptomatique et sa découverte est dans la majorité des cas fortuite [1]. Bien que la PLSVC soit peu fréquente parmi toutes les

anomalies vasculaires, il s'agit de l'anomalie veineuse thoracique la plus courante. La plupart du temps, la PVCSG est asymptomatique et détectée accidentellement lors d'exams diagnostics et thérapeutiques pour différentes raisons. Cependant, elle peut être découverte comme une composante de pathologies cardiaques

complexes et peut entraîner des problèmes importants tels que les arythmies [10].

Il existe différentes modalités d'évaluation de PVCSG, telles que l'échocardiographie périnatale, la tomographie multi détecteur, l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et l'angiographie invasive. Dans le cas d'une PVCSG avec drainage auriculaire droit, le sinus coronaire s'agrandit souvent. Cet élargissement peut provoquer une compression du nœud auriculo-ventriculaire et du faisceau de His. Ainsi, cela peut entraîner des arythmies cardiaques, telles que la fibrillation auriculaire/ventriculaire. La compression de l'oreillette gauche et une diminution du débit cardiaque peuvent survenir en raison de cet élargissement. De plus, la présence d'une dilatation du sinus coronaire peut compliquer la chirurgie de la valvule mitrale en raison de la relation anatomique étroite [10].

OBSERVATION

Nous rapportons ici le cas d'une patiente adulte chez qui on a découvert cette anomalie suite à une insuffisance cardiaque décompensée. Madame K.K., âgée de 38 ans, sans antécédents chirurgicaux, ni FDR cardiovasculaires, deuxième geste, deuxième pare, admise pour insuffisance cardiaque décompensée, stade IV de la NYHA. Elle ne présente pas de déformation thoracique, ni de cyanose, ni d'hippocratisme digital. L'examen physique trouve un signe d'insuffisance cardiaque globale. L'examen cardiovasculaire est anormal : il y a présence de souffle systolique au foyer mitral 3/6, un souffle d'IT avec éclat de B2. L'examen pulmonaire retrouve un signe de congestion pulmonaire bilatérale. L'examen abdominal retrouve une hépatomégalie avec reflux hépato-jugulaire et œdème des membres inférieurs. L'examen neurologique est normal. Le reste de l'examen est sans particularité. La NFS, la glycémie, la créatininémie, l'uricémie sont normales, la sérologie VIH est négative. L'électrocardiogramme objective un rythme cardiaque sinusal avec tachycardie et HVG. La radiographie du thorax a montré une cardiomégalie avec un arc moyen gauche en double contour (fig.1).

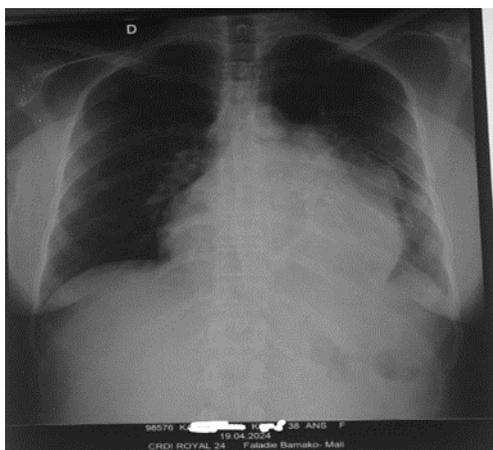


Figure 1 : Rx thorax (face) cardiomégalie avec arc moyen gauche en double contour

L'échocardiographie trans-thoracique (ETT) (fig.2) a mis en évidence une dilatation nette du sinus coronaire et a mis

en évidence une insuffisance cardiaque à fraction d'éjection réduite et une insuffisance mitrale fonctionnelle.



Figure 2 : Dilatation du sinus coronaire en PSGA et en apicale 4 cavités

Un angioscanner thoracique (fig.3) a confirmé la présence de la veine cave supérieure gauche communiquant avec un sinus coronaire dilaté qui se déverse dans l'oreillette droite. La veine cave supérieure droite n'était pas décelable. Il n'y a pas de signes en faveur d'un retour veineux pulmonaire anormal et les artères pulmonaires droites et gauches sont de calibre et de trajets normaux, convergeant vers une oreillette gauche dilatée. Par ailleurs l'aorte thoracique était normale dans ces différents segments.

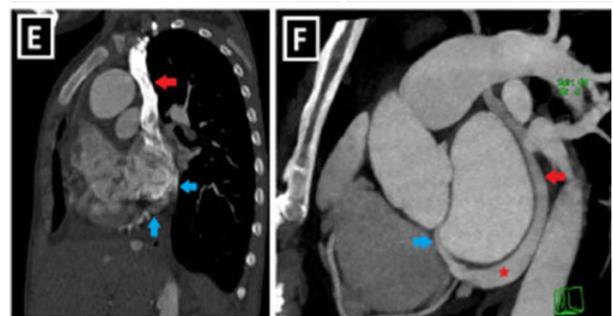


Figure 3 : Angio-TDM thoracique VCSG communiquant avec le sinus coronaire dilaté

DISCUSSION

La PVCSG est une anomalie rare de l'organogenèse due à la persistance de la partie terminale de la veine cardinale antérieure gauche, dont l'involution intervient normalement au sixième mois de la vie intra-utérine [2]. Souvent, les deux veines caves supérieures sont présentes et communiquent souvent par des anastomoses médiastinales ou par un tronc veineux innommé. L'absence de la veine cave droite est extrêmement rare [3,4], comme ce fut le cas chez notre patiente, et la veine cave supérieure gauche draine tout le sang veineux de la tête et des membres supérieurs. Cette anomalie peut être isolée ou le plus souvent associée à une cardiopathie congénitale. Dans notre cas, les explorations ont décelé une ICFER avec la découverte fortuite de la PVCSG et la dilatation du sinus coronaire. En dehors d'une cardiopathie congénitale plus ou moins complexe, d'une cardiopathie sous-jacente, les patients porteurs de cette malformation sont souvent asymptomatiques [5]. Le

diagnostic se fait habituellement devant une dilatation du sinus coronaire à l'échographie cardiaque trans-thoracique ou lors de la pratique d'un cathétérisme veineux central [6,7]. Dans certains cas, cette anomalie peut être à l'origine d'une cyanose lorsque le retour se fait au niveau de l'oreillette gauche avec le risque d'embolie paradoxale [6]. Kamel A. et al avaient décrit la PVCSG chez un enfant de 9 ans sans antécédents pathologiques admis pour perte de connaissance de durée brève, sans mouvements anormaux toniques ou cloniques [8]. M'Balla A. et al avaient retrouvé trois cas de découverte fortuite de PVCSG chez des patients âgés respectivement de 36, 56 et 21 ans [9].

Dans notre cas, la patiente présentait une IC globale décompensée qui ne pouvait pas expliquer la présence d'une possible dilatation du sinus coronaire et de PVCSG. Le diagnostic se fait généralement de façon fortuite.

CONCLUSION

La PVCSG est une anomalie rare du retour veineux systémique, majoritairement asymptomatique. Cependant, contrairement à une idée reçue, elle peut provoquer un certain nombre de symptômes cliniquement significatifs, même dans un cœur présentant une anatomie normale. De même, cela peut affecter de manière significative les approches appropriées en matière de transplantation cardiaque, les traitements chirurgicaux efficaces pour les anomalies cardiaques complexes et les procédures ablatives pour les arythmies cardiaques. Son diagnostic doit être suspecté en cas de visualisation d'un sinus coronaire dilaté à l'ETT et doit être confirmé à l'angioscanner thoracique ou l'angio-IRM cardiaque.

RÉFÉRENCES

1. Uçar O, Pasaoglu L, Çiçekçioğlu H, Vural M, Kocaoglu I, Aydogdu S. Persistent left superior vena cava with absent right superior vena cava : a case report and review of the literature. *Cardiovasc J Afr.* 2010 ; 21(3) : 164-6. PubMed | Google Scholar
2. Sohns JM, Fasshauer M, Staab W, Steinmetz M, UnterbergBuchwald C, Menke J, Lotz J. Persistent left superior vena cava detected after central venous catheter insertion. *Springerplus.* 2014 ; 3 :437. PubMed | Google Scholar
3. Duymus M, Yesilkaya Y, Orman G, Bozkurt A, Yilmaz O. Persistent left superior vena cava draining to the left atrium : a case report and review of the literature. *Pol J Radiol.* 2012 ; 77(4) : 65-6. PubMed | Google Scholar
4. Goyal SK, Punnam SR, Verma G, Ruberg FL. Persistent left superior vena cava : a case report and review of literature. *Cardiovasc Ultrasound.* 2008 Oct. 10 ;6 : 50. PubMed | Google Scholar
5. Povoski SP, Khabiri H. Persistent left superior vena cava : review of the literature, clinical implications, and relevance of alterations in thoracic central venous anatomy as pertaining to the general principles of central venous access device placement and venography in cancer patients. *World J Surg Oncol.* 2011 Dec 28 ;9 : 173. PubMed | Google Scholar
6. Morgan LG, Gardner J, Calkins J. The incidental finding of a persistent left superior vena cava : implications for primary care providers-case and review. *Case Rep Med.* 2015 ; 2015 : 198754. PubMed | Google Scholar
7. Nair GM, Shen S, Nery PB, Redpath CJ, Birnie DH. Cardiac resynchronization therapy in a patient with persistent left superior vena cava draining in to the coronary sinus and absent innominate vein : a case report and review of literature. *Indian Pacing Electrophysiol J.* 2014 ; 14(5) : 268-72. PubMed | Google Scholar
8. Kamel Abidi et al. The Pan African Medical Journal Persistence de la veine cave supérieure gauche : à propos d'un cas 2015 ; 22 :36 doi : 10.11604/pamj.2015.22.36.7861
9. M'Balla Amougou et al. *Health Sci. Dis* : vol 19 (4) oct. nov. déc. 2018
10. J Yeungnam Med Sci 2023, 40 (4) 461- 465