

Cardiomyopathie dilatée liée à une infection à VIH et ses complications : à propos d'un cas

Dilated cardiomyopathy linked to HIV infection and complications: about a case

M.R. Rakotonirina (1), R.M. Miandrisoa (1)*, S.N.J. Ratsimbazafy (1),
S. Ralamboson (1), R.A. Rakotoarivelo(2), N. Rabearivony (3)

(1) Service de Médecine Interne et des Maladies Cardiovasculaires, Centre Hospitalier de Soavinandriana

(2) Service des Maladies Infectieuses, Centre Hospitalier Universitaire Joseph Raseta Befelatanana

Résumé

La cardiomyopathie dilatée est fréquemment rencontrée chez les personnes infectées par le VIH et constitue une circonstance de sa découverte. Notre objectif est de rapporter un cas de cardiomyopathie dilatée liée à une infection au VIH et de souligner l'importance d'un dépistage systématique de cette infection chez les patients porteurs d'une cardiomyopathie dilatée inexpliquée.

Notre étude concerne un homme de 57 ans admis dans le service de Médecine Interne et des Maladies Cardiovasculaires du Centre Hospitalier de Soavinandriana Antananarivo, pour dyspnée d'effort stade II de NYHA avec orthopnée, devenue stade IV, accompagnée d'une altération de l'état général, chez un diabétique. L'examen clinique montrait des signes d'insuffisance cardiaque globale suivis d'un déficit moteur gauche. Le scanner cérébral sans injection objectivait des lésions hypodenses en faveur d'un accident vasculaire cérébral (AVC) ischémique. L'échodoppler cardiaque montrait une dilatation des cavités cardiaques avec FEVG effondrée et un thrombus intra-ventriculaire gauche. Le BNP était à 452 ng/L. La sérologie VIH était positive avec taux de CD4 à 35 /mm³. Le diagnostic retenu était une décompensation sur le mode global d'une cardiomyopathie dilatée liée au VIH, compliquée de thrombus intra ventriculaire gauche et d'un AVC ischémique. Son traitement associait : mesures hygiéno-diététiques, oxygénothérapie, traitement de l'insuffisance cardiaque, statine, antivitamine K, antirétroviraux et insuline. Le patient décédait deux semaines plus tard dans un tableau de détresse respiratoire et de choc cardiogénique.

Le dépistage du VIH doit être systématique chez tout patient présentant une cardiomyopathie dilatée inexpliquée.

Mots-clés: cardiomyopathie dilatée, VIH, thrombus, accident vasculaire cérébral ischémique

Abstract

The dilated cardiomyopathy is frequently met among the people infected by the HIV and constitutes a circumstance of its discovery. Our objective is to report a case of dilated cardiomyopathy bound to an HIV infection, and to underline the importance of a systematic screening of this infection for all patients affected by an unexplained dilated cardiomyopathy.

Our study concern a 57-year-old man, admitted in the Internal Medicine and Cardiovascular Diseases unit of the Hospital Center of Soavinandriana, Antananarivo, for exertional dyspnea class II of NYHA with orthopnea, increasing class IV, accompanied with a weakness of general health, and diabetes in the background. The clinical examination showed signs of global heart failure followed by a left motor deficit. The cerebral non contrast CT scan objectified loss of density evoking an ischemic stroke. The cardiac échodoppler showed a dilation of the cardiac cavities with collapsed FEVG and a thrombus in the left ventricle. BNP was 452 ng/L. The serology HIV was positive with rate of CD4 up to 35 /mm³. The final diagnosis was a decompensation on the global mode of a HIV-related dilated cardiomyopathy, complicated by ischemic stroke due to left intraventricular thrombus. The prescribed treatment included : hygiéno-dietary measures, oxygenotherapy, management of the heart failure, statine, antivitamin K, antiretrovirals and insulin. The patient died two weeks later, in a context of respiratory distress syndrome and cardiogenic shock.

The screening of the HIV must be systematic for every patient affected by an unexplained dilated cardiomyopathy.

Keywords: dilated cardiomyopathy, HIV, thrombus, ischemic stroke

Introduction

L'infection par le VIH est un problème majeur de santé publique dans le monde. A Madagascar, 1,3% de la population est touché par le VIH [1]. Environ 2,1% à 7,5% des infectées par le VIH souffrent d'une atteinte cardiaque cliniquement significative et toutes les tuniques cardiaques peuvent être touchées [2]. La cardiomyopathie dilatée est fréquemment rencontrée chez les personnes infectées par le VIH avec un taux de CD4 inférieur à 400/mm³ [3]. Elle peut constituer une circonstance de découverte d'une infection par le VIH.

Notre objectif est de rapporter un cas de cardiomyopathie dilatée liée à une infection au VIH et de souligner l'importance d'un dépistage systématique de l'infection par le VIH chez les patients porteurs d'une cardiomyopathie dilatée inexplicée même dans un contexte de faible prévalence de la maladie.

Observation

Un homme de 57 ans a été admis dans le service de Médecine Interne et des Maladies Cardiovasculaires du Centre Hospitalier de Soavinandriana, Antananarivo pour une dyspnée d'effort stade II de NYHA évoluant depuis une semaine et d'aggravation progressive avec orthopnée, et qui est devenu stade IV à son admission. Elle est accompagnée d'une altération de l'état général à type d'amaigrissement avec une perte de poids de 3 kg en un mois. Il n'y avait pas de notion de toux, ni de douleur thoracique, ni de fièvre.

Dans ses antécédents, il était diabétique connu de type 2 traité par metformine, éthylique mais de façon occasionnelle et tabagique sévré depuis 14 ans. Il était allergique en pénicilline et au cotrimoxazole. Il était hétérosexuel. Son père est hypertendu et diabétique.

L'examen clinique à l'entrée a montré un état hémodynamique stable avec tension artérielle à 110/80 mmHg, fréquence cardiaque à 102 battements/mn, fréquence respiratoire à 31 cycles/mn, SaO₂ à 90% à l'air ambiant et une température à 36,4°C. L'examen de l'appareil cardiovasculaire et pulmonaire a trouvé des bruits de galop protodiastolique (B3), des bruits du cœur réguliers, un souffle systolique 2/6 au foyer mitral irradiant vers l'aisselle, des râles crépitants au niveau des deux bases pulmonaires. L'examen des autres appareils était normal.

Quatre jours après son admission, il présentait de façon brutale une dysarthrie avec hémiparésie gauche

(force musculaire côté à 3/5) mais il n'y avait pas de trouble de la sensibilité. Les réflexes ostéo-tendineux étaient normaux.

Le scanner cérébral sans injection de produit de contraste a objectivé la présence de quatre lésions hypodenses frontale, capsulaire, pariétale et occipitale droites compatible avec des lésions ischémiques constituées multifocales d'installation récente. L'échodoppler cardiaque objectivait une dilatation des cavités cardiaques (VG incidence grand axe: diamètre télé diastolique (DTD) : 69 mm (N<59 mm) ; diamètre télé systolique (DTS) : 60 mm (N<45 mm) ; VD incidence grand axe : 31mm) avec une altération de fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) à 15%, une hypokinésie globale, une élévation des pressions de remplissage et un thrombus intra-ventriculaire gauche (Fig. 1). L'électrocardiogramme a montré un axe QRS normal, un trouble de la repolarisation en DI aVL et V5V6. L'enregistrement de l'ECG de 24 heures ou Holter-ECG n'a pas trouvé des troubles du rythme cardiaques paroxystiques.

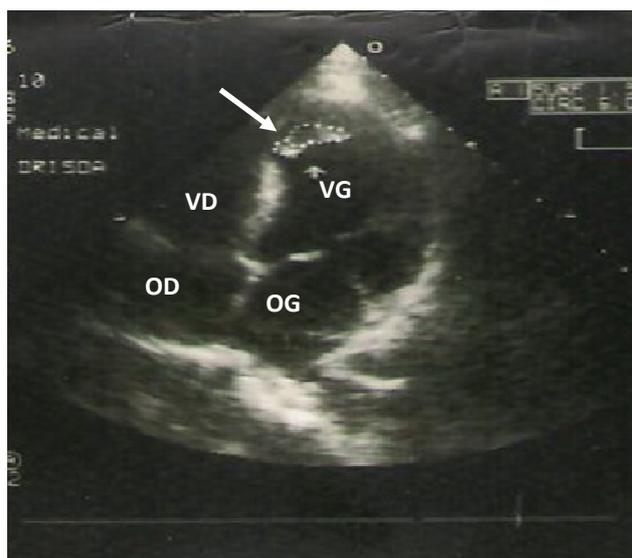


Figure 1. Echocardiographie en incidence quatre cavités. Thrombus intra-ventriculaire gauche (flèche).

Sur le plan biologique, le BNP était à 452 ng/L (normale <100 ng/L). A l'hématologie, l'hémogramme a montré une hyperleucocytose modérée à polynucléaire neutrophile. Aux examens biochimiques, la glycémie à jeun était à 1,85 g/L avec HbA1c à 7,3%, il n'y avait pas de dyslipidémie, la créatininémie était élevée à 276 µmol/L une clearance à 25 mL/mn, l'ionogramme sanguin était normal et la troponine cardiaque était négative. Le bilan inflammatoire a montré une CRP

élevée à 24 mg/L et une VSH accélérée. La sérologie VIH était positive et le taux de CD4 à 35 /mm³. La sérologie de l'hépatite B et C était négative. L'examen du fond d'œil n'a pas trouvé la présence de rétinite à CMV et la recherche d'une méningite à cryptococcose a été négative. La radiographie du thorax en incidence de face a montré une cardiomégalie avec rapport cardiothoracique à 0,58.

Nous avons retenu le diagnostic d'une décompensation sur le mode global à prédominance gauche d'une cardiomyopathie dilatée liée à une infection par le VIH, compliquée de thrombus intra-ventriculaire gauche et d'accident vasculaire cérébral ischémique. Son traitement comportait la mesure hygiéno-diététique, oxygénothérapie, ramipril, aldactone, furosemide, atorvastatine, enoxaparine, fluindione, ivabradine, fluconazole, insulinothérapie et antirétroviraux combinés composés de tenofovir, emtricitabine et efavirenz. L'évolution était marquée par le décès du patient, après deux semaines d'hospitalisation, sur un tableau de détresse respiratoire et de choc cardiogénique.

Discussion

Une atteinte cardiaque au cours de l'infection à VIH n'est pas une éventualité rare. Elle peut être observée à tous les stades de l'infection, mais surtout au stade C, selon la classification CDC d'Atlanta [4]. Tel était le cas de notre malade. Le retard du diagnostic peut s'expliquer du fait que cette atteinte cardiaque au cours de l'infection à VIH peut rester longtemps asymptomatique, mais elle peut se traduire aussi par un tableau d'insuffisance cardiaque le plus souvent global [5]. Il y a deux mécanismes physiopathologiques de cette cardiomyopathie dilatée spécifique du VIH. Le mécanisme direct est expliqué par la myocardite virale due à une infection par le VIH ou la co-infection par d'autres virus cardiotropes. A côté, il y a le mécanisme indirect comprenant le développement d'auto-anticorps cardiaques, la carence alimentaire notamment en thiamine et sélénium, et le rôle du traitement antirétroviral à savoir les analogues nucléosidiques (AZT) et certains inhibiteurs de protéase ont été également évoqués. Une étude faite par Silver *et al.* a confirmé le rôle de myocardite car elle constatait que 83% des patients ont fait l'objet d'un diagnostic de myocardite sur la base d'examen histologiques et la majorité de ces cas présentaient une infiltration myocardique par le VIH [6]. Pour notre patient, le mécanisme de cette cardiomyopathie pourrait être lié probablement à une myocardite active chro-

nique mais la biopsie endomyocardique en vue d'un examen histologique et l'IRM cardiaque qui est le seul examen permettant de poser le diagnostic de façon non invasive, ne sont pas encore disponible à Madagascar. La cardiomyopathie dilatée chez les patients séropositifs pour le VIH est grave et associée à un mauvais pronostic par rapport aux cardiomyopathies d'autres étiologies [6]. Elle s'explique par le fait que cette cardiomyopathie reste longtemps asymptomatique et la plupart des patients sont diagnostiqués au stade avancé de l'infection à VIH avec un taux de CD4 très bas, inférieur à 400 /mm³. L'échodoppler cardiaque doit être systématique pour tous les patients porteurs du VIH car il permet de détecter précocement cette atteinte cardiaque par l'évaluation de la fonction diastolique et systolique du ventricule gauche, et répété tous les ans. A côté, devant une cardiomyopathie dilatée inexplicée, le dépistage de l'infection à VIH doit être systématique car il reste encore faible malgré l'augmentation de la prévalence mondiale de cette infection.

Conclusion

La cardiomyopathie dilatée liée à une infection à VIH constitue un mauvais pronostic du fait de la manifestation clinique tardive de cette pathologie. Dans un pays à faible prévalence, le dépistage du VIH doit être systématique chez tous patients portant de cardiomyopathie dilatée sans facteurs de risque cardiovasculaires. Un échodoppler cardiaque systématique chez les patients séropositifs pour VIH est indispensable pour détecter précocement l'atteinte cardiaque.

Références

1. Rakotonirina J, Razanakoto H, Rasolofomanana L, *et al.* HIV prevalence and diabetes prevalence among tuberculosis patients in Antananarivo city. *Int J Res Med Sci* 2014; 2(3): 834-7.
2. De Castro S, d'Amati G, Gallo P, *et al.* Frequency of development of acute global left ventricular dysfunction in human immunodeficiency virus infection. *J Am Coll Cardiol* 1994; 24: 1018-24.
3. Barbaro G, Di Lorenzo G, Grisorio B, *et al.* Incidence of dilated cardiomyopathy and detection of HIV in myocardial cells of HIV positive patients. *N Engl J Med* 1998; 339: 1093-9.
4. Longo-mbenza B, Tonduang K, Kintonki VE, *et al.* Influence de l'infection par le VIH sur la fréquence élevée des cardiopathies à Kinshasa (Zaire). *Ann Cardiol Angéiol* 1997; 46: 81-7.
5. Bouramou C, Ekoba J. Le coeur et le Sida. *Méd Trop* 1996; 56: 33-9.
6. Silver MA, Macher AM, Reichert CM, *et al.* Cardiac involvement by Kaposi's sarcoma in acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Am J Cardiol* 1984; 53: 983-4.