

Case report

Une cardiomyopathie dilatée réversible induite par l'hypocalcémie secondaire à une hypoparathyroïdie post thyroïdectomie totale: à propos d'un cas



Reversible dilated cardiomyopathy induced by hypocalcaemia secondary to hypoparathyroidism after total thyroidectomy: about a case

Rakotoniaina Masinarivo Daniella^{1,*}, Ramiandrisoa Ritchy², Randriamihangy Avisoa Narindra³, Solofonirina Rakotoarimanana², Nirina Rabearivony¹

¹Service de Cardiologie, CHU Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo, Madagascar, ²Service des Urgences et Soins Intensifs en Cardiologie, CHU Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo, Madagascar, ³Service de Cardiologie, CHU Mahavoky Atsimo, Mahajanga, Madagascar

*Auteur correspondant: Rakotoniaina Masinarivo Daniella, Service de Cardiologie, CHU Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

Mots clés: Hypoparathyroïdie, hypocalcémie, cardiomyopathie dilatée

Received: 15/09/2017 - Accepted: 25/09/2017 - Published: 17/01/2019

Résumé

Nous rapportons un cas de cardiomyopathie dilatée d'origine hypocalcémique secondaire à une hypoparathyroïdie, chez une femme de 38 ans. Sa calcémie était effondrée à 30 mg/L et l'échocardiographie avait montré une cardiomyopathie dilatée hypokinétique avec baisse de la fraction d'éjection du ventricule gauche à 31,4%. Elle a reçu une calcithérapie avec de la vitamine D3 et l'évolution était marquée par la normalisation de la taille des cavités cardiaques et de la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) après normocalcémie.

Pan African Medical Journal. 2019;32:34. doi:10.11604/pamj.2019.32.34.13886

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/32/34/full/>

© Rakotoniaina Masinarivo Daniella et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

We here report the case of a 38-year old woman with dilated cardiomyopathy induced by hypocalcaemia secondary to hypoparathyroidism. The patient had low calcium level (30 mg/L) and echocardiography showed dilated-hypokinetic cardiomyopathy with reduced left ventricular ejection fraction (31.4%). She received calcitherapy associated with vitamin D3 and her evolution was marked by the normalization of the size of the cardiac cavities and of the left ventricular ejection fraction after normocalcemia.

Key words: Hypoparathyroidism, hypocalcaemia, dilated cardiomyopathy

Introduction

L'hypoparathyroïdie post-thyroïdectomie totale constitue la première cause d'hypocalcémie chez l'adulte. Cette dernière peut être asymptomatique mais en raison de l'importance du calcium dans le couplage électro-mécanique, elle peut provoquer une dysfonction myocardique qui peut aller jusqu'à une insuffisance cardiaque grave [1].

Patient et observation

Une jeune femme de 38 ans était admise dans le service de cardiologie, CHU Joseph Raseta Befelatanana Antananarivo pour une dyspnée NYHA IV évoluant depuis 3 semaines avant son admission et des crampes musculaires à répétitions évoluant depuis 6 mois. Elle n'a pas d'antécédent particulier à part une notion de thyroïdectomie totale 3ans auparavant. L'examen physique à l'entrée a montré à 130/80 mmHg, une fréquence cardiaque à 95 bpm et une fréquence respiratoire à 33 cpm avec SaO₂ à 92%. La patiente était apyrétique. L'examen cardio-vasculaire a retrouvé un bruit de galop gauche, la présence de turgescence des veines jugulaire. L'auscultation pulmonaire objectivait des râles crépitants aux niveaux des deux bases pulmonaires. Aux bilans biologiques, la patiente avait une hypocalcémie à 30 mg/l, une baisse de la T4 libre à 2,39 pg/ml et une élévation de la TSH à 8,48 µUI/ml. La NFS, la CRP, la glycémie, la créatininémie et l'ionogramme sanguin étaient normaux. L'échocardiographie et doppler ont objectivé une cardiomyopathie dilatée hypokinétique avec FEVG à 31,4% avec pression de remplissage élevée. La patiente avait reçu comme traitement du calcium avec de la vitamine D3 à part la substitution hormonale par Levothyrox et l'évolution était marquée par la normalisation de la taille des cavités cardiaques et de la FEVG après normocalcémie c'est-à-dire après 3 mois de traitement.

Discussion

L'hypocalcémie est une cause réversible très rare de la CMD pouvant intéresser les deux ventricules [2]. Les symptômes cliniques sont ceux de l'insuffisance cardiaque typiques associés aux signes de l'hypocalcémie. La base du traitement consiste surtout à la correction de l'hypocalcémie par supplémentation en calcium et de la vitamine D [3]. L'évolution est favorable dans la majorité des cas comme celui de notre patiente au bout d'une période très variable selon les cas rapportés dans la littérature, néanmoins, il existe quelque rares cas rapportés où l'évolution reste défavorable [4].

Conclusion

Le CMD constitue une complication redoutable mais réversible de l'hypoparathyroïdie en rapport avec l'hypocalcémie. Un dépistage systématique basé sur le bilan phospho-calcique doit être effectué après toute chirurgie thyroïdienne. Il faut y penser devant tous patients atteints d'insuffisance cardiaque dans un contexte d'hypocalcémie.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Références

1. Hurley K, Baggs D. Hypocalcemic cardiac failure in the emergency department. *J Emerg Med.* 2005; 28 (2):155-159. **PubMed** | **Google Scholar**
2. Sung JK, Kim JY, Ryu DW *et al.* A case of hypocalcemia induced dilated cardiomyopathy. *J Cardiovasc Ultrasound.* 2010; 18 (1): 25-27. **PubMed** | **Google Scholar**
3. Behaghel A, Donal E. Hypocalcaemia-induced transient dilated cardiomyopathy in elderly: a case report. *Eur J Echocardiogr.* 2011; 12 (10): E38. **Google Scholar**
4. Guendouz FEI, Hankari T EI, Belmejdoub G. Cardiomyopathie dilatée et hypoparathyroïdie : réversibilité incomplète après correction de l'hypocalcémie. *Annals of Endocrinology.* 2013; 74 (4):293-293.