

SIGNE DE LEVINE DANS LE DIAGNOSTIC DU SYNDROME CORONARIEN AIGU AVEC ELECTROCARDIOGRAMME NON CONTRIBUTIF : A PROPOS D'UN CAS A L'INSTITUT DE CARDIOLOGIE D'ABIDJAN (COTE D'IVOIRE).

Levine's sign in the diagnosis of acute coronary syndrome with non-contributory electrocardiogram: About one case at the Abidjan Cardiology Institute (Ivory Coast).

Gnaba Loa Ambroise^{1,2}, Ekou Arnaud^{2,3}, Kouamé Isabelle², YaoCoffi Hermann^{2,3}, AdoubiKassi Anicet^{1,2}, N'Guetta Aka Roland^{2,3}

1. Université Alassane Ouattara, Bouaké (Côte d'Ivoire) ; 2. Institut de Cardiologie, Service d'Hémodynamique, Abidjan (Côte d'Ivoire) ; 3. Université Felix Houphouët Boigny, Abidjan, (Cote d'Ivoire).

Auteur principal : Gnaba Loa Ambroise ; Email : gnabaloa@yahoofr; Contact : 00225 57 76 84 31/ 01 01 02 50 26

RESUME

La douleur thoracique aiguë s'exprime généralement dans un langage typique; qui se voit parfois attribuer un signe particulier. Un des signes est celui de Levine, traduisant en général une atteinte coronarienne. Ce présent cas clinique met en évidence un patient qui est admis pour une douleur thoracique avec des caractères du signe de Levine et un électrocardiogramme non contributif. Les explorations biologique et coronarographique réalisées à cet effet ont permis de mettre en évidence une occlusion de l'artère coronaire droite proximale par thrombose, revascularisée avec succès. Cette observation met en lumière la place de l'interrogatoire dans l'évaluation de tout patient. **Mots clés** : Signe de Levine, Syndrome coronarien aigu, Institut de Cardiologie, Abidjan

ABSTRACT

Acute chest pain is usually expressed in typical language; which is sometimes assigned a particular sign. One of the signs is that of Levine, usually translating a coronary involvement. This clinical case highlights a patient who is admitted for chest pain with Levine's sign and a non-contributory electrocardiogram. Biological and coronarographic explorations carried out for this purpose revealed occlusion of the proximal right coronary artery by thrombosis, successfully revascularized. This observation highlights the place of the interrogation in the assessment of any patient. **Keywords**: Levine's sign, Acute coronary syndrome, Heart Institute, Abidjan.

INTRODUCTION

La douleur thoracique est l'un des signes cardinaux dans le syndrome coronarien aigu. L'approche initiale pour les douleurs thoraciques aiguës comprend l'exclusion des causes potentiellement mortelles telles que les syndromes coronariens aigus, la dissection aortique, l'embolie pulmonaire, le pneumothorax et la perforation œsophagienne. Étant donné que les maladies cardiaques sont une des principales causes de décès, l'exclusion d'une étiologie cardiaque est une étape importante dans le bilan d'un patient présentant une douleur thoracique aiguë [1]. Malgré les progrès technologiques de diagnostic étiologique des douleurs thoraciques, l'histoire complète du patient et l'examen physique gardent toujours leurs places dans le processus d'évaluation de tout patient. Ainsi, les gestes des patients sont utiles pour déterminer l'étiologie de la douleur thoracique. Un de ces signes est le signe de Levine [1,2]. Le présent cas clinique en est une illustration. Il s'agit d'un cas dans lequel le geste du patient et la manière de poser sa main sur la région thoracique ont été importants en raison du diagnostic. Cela nous a incités à communiquer sur la contribution de ce signe

dans le diagnostic d'un syndrome coronarien aigu.

PRESENTATION DU CAS

Il s'agissait de Monsieur BK, âgé de 50 ans, tabagique actif à raison de deux paquets-année qui a été admis le 05 Janvier 2020 pour la prise en charge d'une douleur thoracique. Le début des symptômes remontait à environ 7 heures avant son admission par la survenue brutale d'une douleur thoracique spontanée, rétro sternale en barre à type de brûlure, sans irradiation. Le patient indiquait cette douleur en appliquant la paume de la main sur le sternum. Il s'agit du signe de Levine (Figure 1). Il est défini comme un poing serré de l'une ou l'autre main porté à la paroi thoracique avec le pouce du poing positionné vers la poitrine ou supérieurement [1]. Il n'y avait pas de dyspnée, pas de syncope ni de lipothymie. Devant ce symptôme, le patient consulte un Centre de santé de la place où un traitement à base d'inhibiteur de pompe à protons a été institué et après la réalisation d'un électrocardiogramme, il nous a été adressé pour une meilleure prise en charge. A l'examen physique réalisé le 16 décembre 2019, on notait un patient en bon état général, conscient et coopératif. La pression artérielle était de

135/94 mmHg avec une fréquence cardiaque à 76 cycles par minute. Il n'y avait de signes périphériques d'insuffisance cardiaque. Les poumons étaient libres, les bruits du cœur étaient réguliers. L'examen des autres appareils était sans particularité. L'Electrocardiogramme s'inscrivait en rythme sinusal avec des troubles de la repolarisation en postérieur (Figure 2). Au total, il s'agit d'un patient de 50 ans, avec comme facteurs de risque cardiovasculaire, un tabagisme actif à 2 paquet-année qui a été adressé pour la prise en charge d'une douleur thoracique. L'examen clinique a permis de mettre en évidence, un signe de Levine positif et des anomalies à l'Electrocardiogramme peu contributives. Le patient nous posait un problème de diagnostic lésionnel, étiologique et prise en charge thérapeutique. Le diagnostic d'un syndrome coronarien aigu sans sus décalage persistant du segment ST a été évoqué. La Troponine I ultrasensible réalisée à ce effet était positive (169,6 ng/l). A l'Echocardiographie, les cavités cardiaques étaient de taille normale, sans troubles de la contractilité segmentaire la fraction d'éjection du ventricule gauche était 62%. Le diagnostic d'un syndrome coronarien aigu sans décalage du segment ST à Troponine I positive a été retenu. La coronarographie diagnostique a permis d'objectiver une occlusion de l'artère coronaire droite proximale d'aspect thrombotique, contro-collatéralisée avec un flux TIMI =0 (Figure 3). Il a été réalisé une angioplastie de la coronaire droite au ballon seul avec une importante charge d'antithrombotique. En fin de procédure, on notait une repermeabilisation avec un Flux TIMI 3 de la coronaire droite et un Flux TIMI 1-2 en distalité de l'interventriculaire postérieure (Figure 4).

DISCUSSION

Classiquement, le signe de Levine est attribué à la douleur thoracique d'allure infarctoides due à la maladie des artères coronaires [3]. La douleur de l'ischémie cardiaque est typiquement écrasante et paralysante. Lors de la description de leur douleur thoracique, de nombreux patients utiliseront les mouvements des mains pour illustrer leur symptôme. Le poing fermé au centre du sternum transmet la qualité de préhension de la douleur. Alors qu'une main plate décrit la sensation de lourdeur écrasante [3]. Une douleur thoracique serrée en forme de bande peut être représentée par un mouvement latéral de surfaces plus palmées des deux mains depuis le centre de la poitrine. Une main plate de patient décrit la sensation de lourdeur écrasante. C'est le signe de Levine et sa variante. Ils sont jugés « bons marqueurs » de la douleur cardiaque d'origine ischémique. Le caractère de la douleur à l'effort, irradiant à l'épaule ou aux deux bras est associé à une plus grande probabilité de

coronaropathie ou d'infarctus du myocarde [4,5]. Les travaux incluant les gestes du patient aux autres caractères sont peu nombreux [1,3]. L'utilité de ces gestes est enseignée de manière informelle dans la formation médicale et plus formellement décrite dans la littérature médicale [3,6]. En étudiant le patient admis dans notre étude avec une douleur thoracique, nous avons constaté que le geste prédéfini était typique d'une douleur d'allure infarctoides. Le signe de la paume, une paume ouverte touchant la poitrine. Avec la Troponine I positive, le diagnostic d'un syndrome coronarien aigu sans sus décalage persistant du segment ST à troponine I positive a été mis en évidence. Ce diagnostic a été confirmé à la coronarographie (Figure 3).

CONCLUSION

Notre cas clinique montre que le signe de Levine et ses variantes, données fonctionnelles, sont de bons marqueurs de la douleur cardiaque d'origine ischémique. Cette observation met en lumière la place de l'interrogatoire dans l'évaluation de tout patient coronarien.

RÉFÉRENCES

1. Marcus GM, Cohen J, Varosy PD, Vessey J, Rose E, Massie BM, Chatterjee K, David et al. The Utility of Gestures in Patients with Chest Discomfort. *Am J Med.* 2007;120:83-89.
2. Shridhar Dwivedi, Amitesh Aggarwal, Pradeep Kumar. Levine's sign revisited. *Indian J Pain.* 2008;22:178-179.
3. Antman ME, Braunwald E. ST-elevation myocardial infarction: pathology, psychophysiology and clinical features in: Libby P, Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, editors. *Braunwald's Heart Disease. A textbook of Cardiovascular Medicine*, 8th ed. Philadelphia: Saunders, 2008:1222.
4. Panju AA, Hemmelgarn BR, Guyatt GH, Simel DL. The rational clinical examination. Is this patient having a myocardial infarction? *JAMA.* 1998;280:1256-1263.
5. Goodacre S, Locker T, Morris F, Campbell S. How useful are clinical features in the diagnosis of acute, undifferentiated chest pain? *Acad Emerg Med.* 2002;9:203-208.
6. Fuster V, Alexander RW, O'Rourke RA, eds. *Hurst's The Heart*, 11th ed. York, PA: The McGraw-Hills Company, Inc; 2004.

Conflit d'intérêt: aucun

Contribution des auteurs :

- Gnaba Loa Ambroise, Kouamé Isabelle et Ekou Arnaud ont réalisé la coronarographie et l'angioplastie. Ils ont ensuite sélectionné et présenté le cas clinique
- Yao Coffi Hermann, Adoubi Kassi Anicet, N'Guetta Aka Roland ont lu le travail



Figure 1 : signe de Levine [1]



Image A

Image B



Fig. 2a : ECG 1 : Dérivations périphériques (D1 à D3)

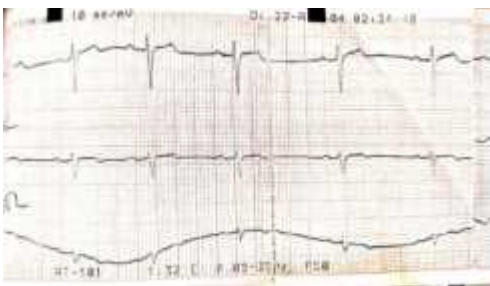


Fig. 2b : ECG 2 : Dérivations précordiales



Figure 3 : Occlusion de l'artère coronaire droite proximale d'aspect thrombotique (A), controcollatéralisée (B) (Images de la Photothèque du service d'Hémodynamique)



Figure 4 : Répermeabilisation de la coronaire droite par angioplastie au ballon seul + Anticoagulants