



Cas clinique

Apport du réentraînement à l'effort après un syndrome coronarien aigue : à propos d'un cas

Contribution of exercise training after acute coronary syndrome: a case report

AA Alfari*^{1,2}, HS Ibrahim³, D Boubacar^{1,4}, MS Ado Zakari⁵

Résumé

Cette étude rapporte la contribution de la réadaptation cardiaque après un syndrome coronarien aigue chez un patient de 40 ans, militaire, sans antécédents particuliers, suivi au service de Médecine Physique et Réadaptation de l'Hopital Général de Référence de Niamey au Niger. Après la mise en évidence d'une sténose de 80% de la première marginale à la coronarographie, un stent actif a été posé et les suites de l'interventions étaient simples. Un programme de réentraînement à l'effort a permis une amélioration des complications physiques et fonctionnelles présentées par le patient, malgré les moyens limités de la réadaptation dans notre contexte. Le patient a repris ses activités socio-professionnelles à 3 mois de recul du début de l'événement coronarien.

Mots-clés : Syndrome coronarien, Réadaptation cardiaque, Fatigue, Niger.

Abstract

This study reports the contribution of cardiac rehabilitation after an acute coronary syndrome in a 40-year-old patient, with no particular medical history, followed at the Physical Medicine and Rehabilitation Department of Niamey General Reference Hospital

in Niger. After coronary angiography revealed an 80% stenosis of the first marginal artery, an active stent was inserted, and the post-procedural course was straightforward. An exercise-training program improved physical and functional complications in this patient, despite the limited rehabilitation resources available in our setting. The patient resumed his socio-professional activities 3 months after the onset of the coronary event.

Keywords: Coronary syndrome, Cardiac rehabilitation, Fatigue, Niger.

Introduction

Les méthodes interventionnelles chez les patients coronariens aigus entraînent souvent des syndromes cliniques postopératoires et des complications précoces ou tardives [1]. La réadaptation cardiaque est un moyen efficace dans la prévention secondaire après un syndrome coronarien aigu [2]. L'objectif de ce travail est de montrer l'apport d'un programme de réentraînement à l'effort après un syndrome coronarien aigue.

Cas clinique

Il s'agissait d'un jeune militaire de 40 ans, marié, militaire et sportif (10 kilomètres de marche ou course, 2 à 3 fois par semaine), sans antécédents particuliers, admis le 20 octobre 2023 au service de Médecine Physique et Réadaptation de l'Hôpital Général de Référence de Niamey pour une réadaptation cardiaque. Le début de la maladie remontait au 18 Aout 2023 où patient fut transporté aux urgences pour une douleur thoracique diffuse et intense, compliquée d'un arrêt cardiaque. Le cœur reprit après 5 minutes de réanimation et le patient redevint conscient 3 heures plus tard. La coronarographie réalisée, objectiva une sténose de l'ostium de la première marginale à 80%. L'électrocardiogramme ne montrait pas un sus décalage du segment ST, l'échographie cardiaque ainsi que le reste des explorations étaient sans anomalies notables. Le traitement avant le geste interventionnel était constitué de : anticoagulant (1 ampoule de Streptokinase), anti agrégants plaquettaires (Clopidogrel 75 mg, Aspirine 75 mg), statines (Atorvastatine 40 mg), béta bloquants (Bisoprolol 7,5 mg) et inhibiteurs de l'enzyme de conversion (Ramipril 2,5 mg). L'acte interventionnel a consisté à la pose d'un Stent actif de revascularisation le 5 Septembre 2023. Les complications post interventionnelles dont souffrait le patient étaient l'asthénie, la dyspnée d'effort et la gêne thoracique qui s'accroissaient lors des efforts. Cela a nécessité un arrêt de travail et de la pratique sportive habituelle. Devant ce tableau, une consultation en médecine physique et réadaptation (MPR) était demandée. Lors de l'évaluation initiale en MPR, le patient a été soumis à un test de marche de 6 minutes au cours duquel la distance parcourue était de 525,5 mètres, la saturation en oxygène (SO₂) à 99%, la fréquence cardiaque (FC) à 104 battements et la fréquence respiratoire (FR) à 27 cycles par minute. Le patient rapportait également une perception d'effort à 2/ 10 sur l'échelle de Borg modifié, c'est-à-dire un effort léger et un picotement thoracique minime. Le patient était ensuite soumis à un programme de réentraînement à l'effort

comportant des exercices aérobiques tels que : la marche, la pratique du vélo ergocycle, les exercices de renforcement et d'étirement musculaires ainsi que de respiration profonde avec le respect d'une fréquence cardiaque d'entraînement pendant les séances. Cette fréquence cardiaque était calculée à 147 battements par minutes selon la formule de Karvonen qui est la somme des fréquences cardiaque de repos et celle de réserve multipliée par le pourcentage de de charge travail. Ces exercices étaient pratiqués quotidiennement de façon modérée au début, puis, avec une augmentation progressive de la durée et de l'intensité, tout en respectant la fréquence cardiaque de travail calculée. La séance durait en moyenne 45 minutes et cette prise en charge avait duré un mois. Les difficultés rencontrées étaient l'absence de locaux et du matériels adaptés à ce type de rééducation dans notre service. Le test contrôle de marche de 6 minutes réalisé à un mois, trouvait une distance de 636 mètres parcourue en 6 minutes, avec une fréquence cardiaque et respiratoire respectivement, 105 et battements et 27 cycles par minute et une saturation en oxygène à 97%. La perception de l'effort était très légère c'est-à-dire 1/10 sur l'échelle de Borg modifiée. Le patient a rapporté un périmètre de marche extérieur de 10 kilomètres de en 1 heure 50 minutes sans plaintes notables, ce qui a permis la reprise des activités socio professionnelles. Mais le patient reste toujours sur surveillance à travers des contrôles réguliers par les rééducateurs et cardiologues.

Discussion

La maladie des artères coronaires représente une cause de mortalité élevée et une source d'invalidité chronique dans le monde [3]. La récupération des capacités physiques figure parmi les principaux éléments de la prise en charge [4] pour les patients victimes de syndromes coronariens. La réadaptation cardiaque de par son approche multidisciplinaire permet une prise en charge globale des incapacités de ces patients. Sur le plan épidémiologique, Rochemont et al. [5] trouvaient que l'âge moyen de survenue de

cette affection était de 64 ans. La série de Moazenzadeh et al. [6] rapportait une prédominance masculine avec 53,40% de cas. Ce travail rapportait certes le cas d'un sujet de sexe masculin, cependant beaucoup plus jeune que l'âge moyen trouvé par Rochemont et al [5]. La survenue précoce du syndrome coronarien aigu chez ce jeune patient pourrait s'expliquer par l'intensité de ses activités sportives (10 kilomètres 2 à 3 fois par semaine) sur un terrain de coronaropathie sévère méconnue (sténose 80%). La prise en charge avant la pose du stent a consisté par l'utilisation es anti coagulants, anti agrégants plaquettaires, bêta bloquants, les statines et les inhibiteurs de l'enzyme de conversion pour minimiser les complications précoces, puis, en second temps par la réalisation d'une angioplastie avec la pose d'un stent actif au niveau de la sténose. Ce protocole est partagé par plusieurs auteurs de la littérature, [7], [8]. L'intérêt de l'administration des médicaments est la prévention d'une récurrence, mais l'angioplastie est quant à elle, reste le traitement étiologique. En ce qui concerne la réadaptation cardiaque, Grave C and al. [9] soutenaient qu'elle diminue les risques de décès d'une part et d'autre part, elle prévient ou minimise l'installation des comorbidités, en cas de syndrome coronarien aigu ; elle améliore aussi les capacités fonctionnelles pronostiques des patients [10]. Dans cette étude, le patient se plaignait de fatigue, dyspnée et une sensation de gêne thoracique à l'effort compromettant sa qualité de vie. Pour ce cela, le patient a bénéficié d'un protocole de réentraînement à l'effort comportant des activités physiques comme la marche, la pratique du cycloergomètre, le renforcement et étirement musculaire et le travail de la respiration. La pratique régulière, contrôlée et adaptée de ces exercices permet d'obtenir la souplesse du corps, une force musculaire globale, une augmentation des capacités cardiorespiratoires, donc une diminution des déficiences et incapacités du patient. Ces exercices étaient pratiqués quotidiennement de façon modérée et progressive en respectant la fréquence cardiaque d'entraînement calculé à 147 battements par minutes selon la formule de Karvonen. Cette

fréquence cardiaque d'entraînement permet au patient d'endurer une activité physique aussi longtemps que possible. Le recul à 3 mois conduisit aux résultats suivants :une distance de 636 mètres parcourus en 6 minutes, un périmètre de marche de 10 kilomètres en 1 heure 50 minutes et une perception d'effort très léger sur l'échelle de Borg. Par ailleurs la variation de la saturation en oxygène entre le test de marche initial (99%) et celui final (97%) pourrait s'expliquer par l'augmentation de la distance parcourue au cours du test final par rapport à l'initial. La fréquence était restée quasi inchangée lors des 2 tests de marche (105 battements /minutes). Cette élévation s'explique par le fait que le test de marche de 6 minutes soit une activité physique avec effort. Cependant cette fréquence élevée est loin d'être dommageable car, elle était de loin inférieure à la fréquence cardiaque d'entraînement calculée (147 battements/minute). Ces résultats avaient permis au patient de reprendre ses activités professionnelles et sportives avec des contrôles réguliers chez les rééducateurs et cardiologues.

Conclusion

Les incapacités physiques et fonctionnelles sont fréquentes chez les patients victimes de syndrome coronarien aigu. La réadaptation cardiaque occupe une place importante dans la prise en charge de ces patients. Cette étude permet de penser à l'intérêt d'un réentraînement à l'effort après un syndrome coronarien aigu.

*Correspondance

Alfari Abdoul Aziz

alfarabdol@gmail.com

Disponible en ligne : 05 Avril 2024

1 : Université Abdou Moumouni de Niamey

- 2 : Service de Médecine Physique et Réadaptation, Hôpital Général de Référence de Niamey.
- 3 : Service de Cardiologie, Hôpital Général de Référence de Niamey
- 4 : Service de Cardiologie, Hôpital National Amirou Boubacar Diallo de Niamey.
- 5 : Service d'Anesthésie et Réanimation, Hôpital Général de Référence de Niamey

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2024

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Waard DD, Fagan A, Minnaar C, Horne D. Prise en charge des patients après un pontage aortocoronarien ; guide pour les professionnels en soins primaires. *CMAJ* 2021 ; 193(28) : 1107-1113.
- [2] Bianchi S, Maloberti A, Peretti A, Garatti L, Palazzini M, Occhi L. Determinants of Functional Improvement After Cardiac Rehabilitation in Acute Coronary Syndrome. *High Blood Press Cardiovasc Prev* 2021; 28: 579–587.
- [3] Ralapanawa U, Sivakanesan R. Epidemiology and the Magnitude of Coronary Artery Disease and Acute Coronary Syndrome: A Narrative Review. *J Epidemiol Glob Health*. 2021 Jun ; 11(2) : 169-177.
- [4] Iliou M C. Algorithme pour décider de la reprise du travail après syndrome coronaire aigu. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement* 2020 ; 81(5): 427.
- [5] Rochemont D R, Lemenager P, Franck Y, Farhasmane A, Sabbah N, Nacher M. The epidemiology of acute coronary syndromes in French Guiana. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie* 2021; 70(1): 7-12.
- [6] Moazenzadeh M, Hedayati M, Rashidinejad H. Gender and Age-Based Differences in Risk Factors and Symptoms of Acute Coronary Syndrome in a Sample of Iranian Patients. *Journal of Kerman*

University of Medical Sciences 2023; 30(2): 64-127.

- [7] Gauthier V, Montaye M, Ferrières J, Huo S, Kai Y, Biasch K et al. Comparaison de la prise en charge thérapeutique du syndrome coronaire aigu en 2006 et 2016 en France et analyse de son impact sur la létalité à 1 an. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire* 2022; HAL-04177482: 1-18
- [8] Bhatt D L, Lopes R D, MD, Harrington R A. Diagnosis and Treatment of Acute Coronary Syndromes. A Review *JAMA* 2022; 327(7): 662-675.
- [9] Grave C, Gabet A, Cinaud A, Iliou M C, Tuppin P, Blacher J, Olié V. Cardiac rehabilitation after an acute coronary syndrome in France: Latest estimates and temporal trends 2009–2021. An overall improvement but persistent regional and sex disparities. *Archives of Cardiovascular Diseases Supplements* 2023; 15(1): 124.
- [10] Peretti A, Maloberti A, Garatti L, Palazzini M, Triglione N, Occhi L. Functional Improvement After Outpatient Cardiac Rehabilitation in Acute Coronary Syndrome Patients is Not Related to Improvement in Left Ventricular Ejection Fraction. *High Blood Press Cardiovasc Prev* 2020 ; 27 : 225–230.

Pour citer cet article :

AA Alfari, HS Ibrahim, D Boubacar, MS Ado Zakari. Apport du réentraînement à l'effort après un syndrome coronaire aigué : à propos d'un cas. *Jaccr Africa* 2024; 8(2): 124-127