



## **PRATIQUE DE LA READAPTATION CARDIAQUE DANS SERVICE DE CARDIOLOGIE DU POINT G: A propos d'un cas d'insuffisance cardiaque.**

Practice of Cardiac Réhabilitations in Point G Cardiology service : About a case of heart failure.

**SANGARE A.** GUINDO A, DIARRA B, DEMBELE B, KOUMARE YR, DAKOUO MR, SAMAKE S, KODIO A ,COULIBALY S

### **RESUME**

L'entraînement physique, intégré dans un programme global de réadaptation cardiaque, améliore la tolérance à l'effort, la qualité de vie et la survie des patients insuffisants cardiaques. La réadaptation cardiaque est une indication de classe I dans la prise en charge thérapeutique de l'insuffisance cardiaque. Nous rapportons le cas d'un patient de 45 ans admis en réadaptation dans le cadre de la prise en charge d'une insuffisance cardiaque. Il a bénéficié de 15 séances de réentraînement en endurance selon le mode continu. Cette pratique de l'exercice physique a permis d'améliorer la capacité d'effort de notre patient qui a évolué de 3.3 Met à 5 Met au maximum de l'effort, soit un gain de 1.7Met;soit 50Watt à l'épreuve d'effort initiale menée jusqu'à 09mn avec une Fcmax:118bpm contre 80watt à l'évaluation finale menée jusqu'à 14mn avec une Fcmax:108bpm.

Mots clés: réadaptation cardiaque,insuffisance cardiaque, réentraînement,capacité d'effort.

### **ABSTRACT**

Physical training,integrated into a global cardiac rehabilitation program,improves exercise tolerance,quality of lifeand survival of cardiac patients. Cardiac rehabilitation is a Class I indication in the therapeutic management of heart failure.We report the case of a 45 year old patient admitted in rehabilitation as part of the management of heart failure.He benefited from 15 endurance retraining sessions according to the continuous mode.This practice of physical exercisemade it possible to improve the effort of our patient who evolved from 3.3 Met at 5Met to the maximum of the effort,i.e. a gain of 1.7Met i.e.50 Watt in the test of effort initial conducted up to 09mn with a Fcmax:118bpm against 80Watt at the final evaluation conducted up to 14mn with a Fcmax:108bpm.

Keywords: cardiac rehabilitation,heart failure,re-training,capacity of effort.

## INTRODUCTION

L'insuffisance cardiaque (IC) constitue un important problème de santé publique par sa fréquence, sa mortalité, mais aussi sa morbidité et les ressources médicales et économiques significatives qu'elle absorbe. Son évolution est émaillée d'épisodes de décompensations aiguës, sources d'hospitalisations nombreuses dont la létalité est élevée [1].

La prévalence de l'insuffisance cardiaque est de 2 à 4% dans la population générale, avec une incidence dans le monde estimée à 2 millions de nouveaux cas par année [2]. La société européenne de cardiologie [ESC] suggère qu'il y a au moins 15 millions de patients souffrant d'insuffisance cardiaque en Europe, sur une population de 900 millions d'habitants répartis dans 51 pays. Aux Etats-Unis, il y a approximativement 5 millions de personnes souffrant d'insuffisance cardiaque, et plus de 550.000 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année. Dans plusieurs pays africains anglophones, elle représente 3 à 7 % des admissions selon des données provenant de statistiques d'hospitalisation [2]. Au Mali dans les études menées en milieu hospitalier au CHU POINT G en 2004, l'insuffisance cardiaque représentait le premier motif d'admission dans les services de cardiologie, avec un taux de 41,3% de l'ensemble des atteintes cardiaques observées selon DIALLO et al [3].

La prise en charge thérapeutique de l'IC est de nos jours bien codifiée ; la gestion du traitement médical est un élément clé de la prise en charge et se conduit en parallèle d'autres techniques de prise en charge comme la réadaptation cardiaque, la télésurveillance, la resynchronisation CRT, la pose d'un DAI, d'un mitra clip, ou la gestion de la fibrillation atriale [4].

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, la réadaptation cardiaque se définit comme "l'ensemble des activités nécessaires pour assurer aux handicapés cardiaques une conduite physique, mentale et sociale optimale leur permettant d'occuper par leurs moyens propres une place aussi normale que possible dans la société" [5].

Le réentraînement physique fait partie actuellement de la prise en charge des patients en insuffisance cardiaque dans le cadre d'un programme de réadaptation cardiaque [6].

L'entraînement physique, intégré dans un programme global de réadaptation cardiaque, améliore la tolérance à l'effort, la qualité de vie et la survie des patients insuffisants cardiaques. Il s'impose comme un traitement complémentaire très utile dans cette pathologie [7].

Malgré ses avantages démontrés par les données de la littérature, la réadaptation reste encore une discipline qui a du mal à s'intégrer dans la pratique de la cardiologie en Afrique et singulièrement au Mali.

Nous rapportons le cas d'un patient de 45 ans admis en réadaptation dans le cadre de la prise en charge d'une insuffisance cardiaque.

## OBSERVATIONS CLINIQUES

Il s'agit d'un patient de 45ans, ayant comme facteurs de risque cardiovasculaire la prise d'alcool et la sédentarité qui dans ses antécédents nous n'avons pas observé de pathologie.

Il serait symptomatique depuis trois semaines avant son admission, faite d'une dyspnée d'effort NYHA III, une orthopnée et une toux.

A l'examen l'état général était conservé, apyrétique, une bonne coloration des conjonctives  
PA : 123/64mmhg, FC : 107bpm, SatO<sub>2</sub> : 100%, poids : 70kg, Taille : 167cm

L'auscultation notait des bruits du cœur audibles, rapides avec un B<sub>3</sub>, un souffle systolique 3/6<sup>e</sup> au foyer mitral ; des râles crépitant dans les bases pulmonaires.

L'ECG a inscrit un rythme sinusal, régulier à 104bpm avec une hypertrophie ventriculaire gauche. L'écho doppler cardiaque a objectivé une dilatation importante du VG avec un diamètre télé diastolique à 71mm, hypokinétique avec une FEVG= 30%, Dc= 2.9L/mn. Autres cavités non dilatées, pas de signe indirect d'HTP.

A la biologie ; le taux créatinine était de 46µmol/L, la glycémie normale, l'ionogramme sanguin était normal

Il fut mis sous un traitement associant :

IRBESARTAN 75mg : 1comp :j

NEBIVOLOL5mg : 1/2comp/J

ALDACTONE 75mg : 1/2comp/j

EMPAGLIFOZINE10mg : 1comp /J

Après régression des signes de congestion, il a été convoqué pour son épreuve d'effort initial qui a été mené jusqu'à 09mn, à 50 Watt (3.3Met) avec FC max : 118bpm, soit 67% de la FMT et arrêté pour fatigue musculaire avec un profil tensionnel normal.

La FCE était à 112bpm, selon Karnoven

Après avoir été classé à haut risque, un programme de réentraînement a été prescrit avec une intensité entre 40-85% de réserve FC.

Il a bénéficié de 15 séances de réentraînement d'endurance en mode continu qui se terminaient par des sessions d'éducation thérapeutique.

Séances	Date	Durée	Charge d'entraînement Met /Watt	FCE	Résistance durée	Profil tensionnel	Tolérance /Anomalies
1	13/2	10mn	40W	104		Normal	Douleur cuisse
2	20/2	20mn	35W	106		Normal	Douleur cuisse
3	22/2	20	35W	97		Normal	Fatigue
4	27/2	20	35W	110		Normal	Fatigue
5	05/3	20	40W	115		Normal	Fatigue
6	07/3	23	40W	108		Normal	Fatigue
7	12/3	25	45W	109		Normal	Fatigue
8	14/3	25	45W	109		Normal	Fatigue
9	19/3	25	50W	107		Normal	Fatigue
10	21/3	25	50W	108		Normal	Fatigue
11	26/3	25	50W	103		Normal	Fatigue
12	28/3	30	50W	103		Normal	Fatigue
13	02/4	30	50W	102		Normal	Fatigue
14	04/4	30	50W	100		Normal	Fatigue
15	11/4	40	50W	100		Normal	Fatigue

Après les séances de réentraînement endurance une épreuve d'effort terminale a été réalisée dont les résultats sont les suivants :

Epreuve d'effort maquillée, menée jusqu'à 14mn, à 80Watt (5Met) avec FC max : 108bpm, FCrépos : 65bpm profil tensionnel normal, pas de signe d'ischémie, pas de trouble du rythme

Traitement de sortie :

IRBESARTAN 75mg : 1Comp/J

NEBIVOLOL 5mg : 1Comp/J

ALDACTONE 75mg : ½ Comp/J

EMPAGLIFOZINE 10mg : 1Comp/J

#### DISCUSSION :

Le service de cardiologie du CHU Point G dispose d'une salle d'ergonomie équipée de trois tapis de marche, un vélo ; nécessaires pour les séances d'entraînement en endurance et les épreuves d'effort.

Parcours de marche (1 de 1km et 1 de 4 km) sur terrain plat;

Notre plateau technique manque de matériels de Gymnastique pour renforcement musculaire (résistance), il manque également de salle de kiné pour séances de relaxation.

Malgré ce contexte difficile, nous avons tenu à réaliser cet essai pratique de la réadaptation chez un patient de 45 ans dans le cadre de sa prise en charge pour insuffisance cardiaque.

Notre patient a bénéficié de 15 séances de réentraînement d'endurance en continu à raison de deux séances par semaine; cette fréquence est inférieure à celle recommandée par la littérature qui préconise trois à cinq séances par semaine[7]. Cette fréquence insuffisante de séances de notre patient s'explique par le fait que le site de la réadaptation était éloigné de son lieu de travail (hors de Bamako).

Cette pratique de l'exercice physique a permis d'améliorer la tolérance à l'effort de notre patient qui a évolué de 3.3 Met à 5 Met au maximum de l'effort, soit un gain de 1.7Met en accord avec KOKKINOS P, qui a démontré qu'une augmentation de la capacité d'effort de 1Met entraîne une diminution de la mortalité de 13%[8]

Les améliorations du pronostic (de l'ordre de 20 à 25 % de réduction de mortalité, réhospitalisations pour (IC) sont connues depuis une dizaine d'années et démontrées par des études randomisées et des méta-analyses [6].

Parallèlement à l'amélioration de la tolérance à l'effort, le patient s'est plaint des courbatures après les séances d'entraînement, cet état d'inconfort pourrait être expliqué par l'absence de kiné de relaxation.

Au cours de cette pratique de réadaptation, des aspects de l'éducation thérapeutique ont été abordés; ce qui a permis de susciter sa motivation à venir deux fois par semaine au site de la réadaptation malgré la distance.

A la fin de cette réadaptation, notre patient a signalé une amélioration de la qualité de vie avec une augmentation progressive de nombre de tours à l'étage; de moins de quatre tours par jour, il est passé à 11 tours.

## CONCLUSION

Le réentraînement physique dans l'insuffisance cardiaque est recommandé par toutes les sociétés savantes, mais est encore peu utilisé surtout en Afrique subsaharienne. Inscrire la réadaptation cardiaque dans le parcours des patients insuffisants cardiaques permet une prise en charge globale et améliore la qualité de vie et le pronostic. Toutefois, celle-ci doit être réalisée en toute sécurité dans des centres cardiologiques spécialisés.

## References

1. L.R. Ramiandrisoa et al. Aspects épidémiologiques et étiologiques de l'insuffisance cardiaque du sujet jeune vue aux services de cardiologie du CHU Befelatanana d'Antananarivo. Rev. méd. Madag. 2018; 8(1): 793-796
2. Hawa J.B COULIBALY. Etude épidémiologique, clinique et thérapeutique de l'insuffisance cardiaque chez l'adulte à l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou. Thes Med, Bamako (Mali)
3. DIALLO. B, et al. L'insuffisance cardiaque au service de cardiologie du CHU POINT G. Mali Médical 2004, T XIX ; N°2, P : 15-17.
4. E.BERTHOLOT. Gestion pratique du traitement de l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection basse d'après les nouvelles recommandations. 2022 published by Elsevier. This manuscript is made available under the Elsevier user license <https://www.elsevier.com/open-access/userlicense/1.0/>
5. WHO Report on needs and action priorities in cardiac rehabilitation and secondary prevention in patients with coronary artery disease. Udine (I) 1992; Tours (F) 1992. Geneva: WHO 1993.
6. M.C. ILIOU. Réentraînement de l'insuffisance cardiaque : que retenir des recommandations ? réalités Cardiologiques # 297\_Novembre/Décembre 2013\_Cahier 1

7. Warner Mampuya .Éducation thérapeutique du patient insuffisant cardiaque. Cours, DU Francophone prévention réadaptation cardiovasculaire - Cardiologie du sport
8. KOKKINOS P, MYERSI. Valeur pronostique de la capacité d'effort ATCD cv ou non.Circulation 2008 ;117 :614-622

© GSJ