



ELSEVIER  
MASSON



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**

[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

Elsevier Masson France

**EM|consulte**

[www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com)

Annales de Cardiologie et d'Angéiologie 62 (2013) 398–403

**Annales de  
cardiologie  
et d'angéiologie**

Article original

## Infarctus du myocarde au cours d'une activité sportive. Caractéristiques cliniques et angiographiques en phase aiguë d'une série de 16 cas

*Myocardial infarction related to sport. Acute clinical and coronary angiographic characteristics of 16 cases*

X. Halna du Fretay<sup>a,b,\*,f</sup>, H. Akoudad<sup>c</sup>, M. Nejjari<sup>a</sup>, H. Benamer<sup>b,d,e</sup>

<sup>a</sup> Centre hospitalier universitaire Bichat-Claude-Bernard, 46, rue Henri-Huchard, 75018 Paris, France

<sup>b</sup> Hôpital Foch, 40, rue Worth, 92150 Suresnes, France

<sup>c</sup> Centre hospitalier universitaire Hassan II, route de Sefrou, Atlas, Fes, Maroc

<sup>d</sup> Hôpital européen de Paris-la-Rosaie, 120, avenue de la République, 93300 Aubervilliers, France

<sup>e</sup> Institut cardiovasculaire Paris Sud, 6, avenue du Noyer-Lambert, 91300 Massy, France

<sup>f</sup> Centre hospitalier régional d'Orléans, 14, avenue de l'Hôpital, 45067 Orléans, France

Disponible sur Internet le 10 octobre 2013

### Résumé

**But de l'étude.** – Détermination des caractéristiques cliniques et angiographiques des infarctus du myocarde liés à une pratique sportive.

**Méthodes.** – Étude rétrospective de syndromes coronariens aigus avec sus-décalage de ST liés à une activité sportive, pris en charge en phase aiguë en unité de cardiologie interventionnelle de 2006 à 2013.

**Résultats.** – Seize cas ont été inclus. Les sujets sont très majoritairement des hommes (15/16), âgés de 24 à 65 ans (de plus de 35 ans dans 13 cas) ayant peu de facteurs de risque cardiovasculaire avec le plus souvent une hérédité coronarienne et/ou un tabagisme. L'infarctus du myocarde survient le plus souvent lors de l'activité sportive (13/16) avec un trouble du rythme grave documenté ou probable dans 3 cas. L'atteinte angiographique est très majoritairement monotonculaire (12/16) avec dans 1 cas absence de toute lésion et aspect de dissection sans lésion athéromateuse dans 1 autre.

**Conclusion.** – Les infarctus du myocarde liés à une pratique sportive touchent une population masculine, âgée de plus de 35 ans ayant peu de facteurs de risque cardiovasculaires, avec une atteinte le plus souvent monotonculaire compliquant leur dépistage. D'autres études étudiant une population plus importante, évaluant les événements cliniques antérieurs (symptômes, tests d'ischémie), l'impact de la compétition et intégrant les morts subites d'origine coronarienne certaine permettraient d'améliorer le dépistage et la prise en charge de ces infarctus.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Mots clés :** Infarctus du myocarde ; Sport ; Caractéristiques cliniques ; Caractéristiques angiographiques ; Facteurs de risque

### Abstract

**Objective.** – Determination of clinical and angiographic characteristics of myocardial infarctions related to sport.

**Methods.** – Retrospective study of acute coronary syndromes with ST elevation related to sport treated with interventional cardiology from 2006 to 2013.

**Results.** – Sixteen patients were included. They are mostly men (15/16), aged 24–65 years (over 35 years old in 13 cases) with few cardiovascular risk factors, most frequently heredity or smoking. Myocardial infarctions usually occur during the practice of sports (13/16), with serious rhythmic complications in three of the cases. On angiography, most patients have single vessel disease (12/16).

**Conclusion.** – Myocardial infarction related to sports affects a male population aged over 35 years old with few cardiovascular risk factors, most often single vessel disease, making the preventative screening uneasy. Other studies investigating larger populations, assessing previous clinical

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [xdufretay@orange.fr](mailto:xdufretay@orange.fr) (X. Halna du Fretay).

events (symptoms, results of stress tests), evaluating the impact of competition and integrating sudden deaths would improve the screening and the treatment of sport-related myocardial infarctions.

© 2013 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

**Keywords:** Myocardial infarction; Sport; Clinical characteristics; Angiographic characteristics; Risk factors

## 1. Introduction

Les infarctus du myocarde liés à une pratique sportive (IMS) sont rares [1] mais sont des événements remarquables car touchant une population supposée saine, avec une présentation clinique parfois dramatique puisque une origine ischémique est très majoritairement retrouvée dans les morts subites du sportif vétérans [2,3]. Afin de prévenir ces événements, des recommandations européennes concernant la pratique du sport en compétition et en loisir ont été proposées [4,5]. Toutefois le caractère le plus souvent inaugural de ces IMS, parfois après un test d'ischémie négatif [6,7] pose le problème de leur dépistage. L'étude des caractéristiques cliniques et angiographiques de ces accidents coronariens pourrait contribuer à préciser la population à risque, apporter certaines explications physiopathologiques afin d'en améliorer le dépistage et la prise en charge.

## 2. Patients et méthodes

Les patients inclus entre 2006 et 2013 présentaient un syndrome coronarien aigu avec sus-décalage de ST (SCA ST+) inaugural, pris en charge en unité de cardiologie interventionnelle. La relation avec une activité sportive est définie par la survenue de l'événement lors d'une activité sportive supérieure ou égale à 6 METS, ou dans l'heure suivant celle-ci, en accord avec les publications faisant référence [8,9].

Une coronarographie a été effectuée chez tous les patients, après thrombolyse dans 2 cas (n<sup>os</sup> 1 et 4).

Les données recueillies comportaient :

- données cliniques : âge, sexe, facteurs de risque cardiovasculaire autres que l'âge (FDRCV) (tabagisme actif, hypertension artérielle, hypercholestérolémie, diabète, hérédité coronarienne), symptomatologie, circonstances de survenue, sport pratiqué, territoire myocardique concerné ;
- données angiographiques : détermination du vaisseau coupable et évaluation du flux selon la classification TIMI, image de thrombus intraluminal, existence de lésion associée, existence d'une circulation collatérale, évaluées par chaque opérateur.

## 3. Résultats

### 3.1. Caractéristiques cliniques

L'âge moyen de la population étudiée est de 46 ans (24 à 65 ans), 13/16 patients avaient plus de 35 ans, avec 15 hommes et une femme (Tableau 1). Les facteurs de risque cardiovasculaires sont peu nombreux, au plus de 2 par patient. Six sportifs n'ont aucun facteur de risque. On retrouve le plus souvent une hérédité

coronarienne (7/16) puis un tabagisme (4/16). La symptomatologie la plus fréquente est une douleur thoracique (14/16) suivie d'un arrêt cardiaque par fibrillation ventriculaire à l'arrivée de l'équipe mobile de réanimation dans 1 cas (n<sup>o</sup> 13), une syncope avec trouble du rythme ventriculaire lors de la surveillance électrocardiographique (n<sup>o</sup> 2), un arrêt cardio-circulatoire traité par choc électrique au moyen d'un défibrillateur semi automatique (n<sup>o</sup> 14). L'IMS survient durant l'activité sportive le plus souvent (13/16).

### 3.2. Caractéristiques angiographiques

Le réseau coronaire était normal dans un cas et on note un aspect de dissection sans lésion athéromateuse dans un autre (n<sup>o</sup> 14) (Tableau 2). Dans ce dernier, la présentation clinique est un arrêt cardiaque survenant peu après un choc thoracique. L'atteinte est monotronculaire dans 12/16 cas, intéressant l'IVA (8 cas), la CD (3 cas) et la Cx [1]. On ne retrouve que deux atteintes bitronculaires et une tritronculaire. L'aspect angiographique objective un thrombus visible dans 11 cas. On ne note une circulation collatérale que dans un cas. Le flux coronaire est TIMI 3 dans 5 cas : 2 patients thrombolysés (n<sup>os</sup> 1 et 4), le patient ayant un réseau angiographiquement normal (n<sup>o</sup> 7), celui ayant une dissection (n<sup>o</sup> 14) et un patient ayant eu une reperfusion spontanée, après dose de charge de clopidogrel lors du transfert médicalisé (n<sup>o</sup> 16). Une angioplastie primaire a été effectuée dans tous les cas hormis chez les 2 patients ayant eu une thrombolyse et le cas n<sup>o</sup> 16 ayant refusé les soins avant de sortir contre avis médical le jour même. Chez ce dernier, une angioplastie est effectuée deux jours plus tard.

## 4. Discussion

Le paradoxe apparent des effets de l'exercice physique sur le système cardiovasculaire est que si une activité régulière est bénéfique à long terme en diminuant la morbi-mortalité [10], le risque d'infarctus du myocarde augmente durant un effort intense ou dans l'heure suivante avec un risque moindre pour un sujet entraîné [8]. Les IMS restent rares avec une incidence annuelle de 2,6/100 000 habitants dans une étude prospective récente concernant une population du Sud de la France [1] (50 IMS dont 3 mortels) et peu d'études concernant les caractéristiques cliniques et angiographiques des infarctus du myocarde, en phase aiguë, liés à activité sportive ont été rapportées. On retrouve quelques publications traitant de la relation exercice physique [9], activité sportive [7,11–13] et infarctus mais avec une exploration angiographique parfois retardée ou tardive, ou associant des événements autres que des infarctus du myocarde et par ailleurs assez anciennes.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2868976>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2868976>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)