

Article original

# La mort subite au cours d'une activité sportive en Tunisie : à propos d'une série autopsique de 32 cas

## *Sudden death during sport activity in Tunisia: A necropsy study of 32 cases*

M. Allouche<sup>a,\*</sup>, N. Boudriga<sup>b</sup>, H. Ben Ahmed<sup>c</sup>, A. Banasr<sup>a</sup>, M. Shimi<sup>a</sup>, F. Gloulou<sup>a</sup>, M. Zhioua<sup>a</sup>,  
B. Bouhajja<sup>b</sup>, H. Baccar<sup>c</sup>, M. Hamdoun<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Service de médecine légale, faculté de médecine de Tunis, université Tunis El Manar, hôpital Charles Nicolle de Tunis, 1006 Tunis, Tunisie

<sup>b</sup> Service des urgences et SMUR, hôpital régional Yesminet, Ben Aours, Tunisie

<sup>c</sup> Service de cardiologie, hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie

Reçu le 12 janvier 2012 ; accepté le 7 août 2012

Disponible sur Internet le 29 août 2012

### Résumé

**But de l'étude.** – Les objectifs de notre travail étaient de dresser un profil des victimes de mort subite au cours d'une activité sportive et d'étudier les circonstances et les causes de la mort et les caractéristiques autopsiques et anatomopathologiques des victimes.

**Méthodes.** – Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les cas de mort subite chez des sportifs dont l'autopsie a été effectuée au service de médecine légale de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, entre le mois de janvier 2005 et le mois de décembre 2009.

**Résultats.** – Durant la période d'étude, 32 cas de MSS ont été enregistrés. Il s'agit de sportifs amateurs majoritairement de sexe masculin (84 % des cas). Les victimes sont âgées entre 15 et 79 ans avec une moyenne d'âge de l'ordre de 33,16 ans. Les sujets jeunes dont l'âge est inférieur à 35 ans représentant 68,7 % des cas. 9,3 % des victimes avaient des antécédents familiaux de MS et 18,7 % des cas avaient des antécédents cardiaques connus. Les sports les plus en cause sont la course à pied (40,6 % des cas), le football (31,3 % des cas) et la danse (12,5 % des cas). 69 % des victimes sont décédées pendant l'activité sportive. La présence de témoins a été notée dans tous les cas, cependant aucun de ces témoins n'a entrepris des manœuvres de réanimation. La mort est d'origine cardiaque dans 84,4 % des cas. Chez les jeunes sportifs âgés de moins de 35 ans, la cardiomyopathie hypertrophique constitue la première cause (neuf cas), suivie de la dysplasie du ventricule droit arythmogène (trois cas). Parmi les autres causes, on trouve le pont myocardique, les anomalies congénitales des artères coronaires, la dissection aortique et la cardiomyopathie dilatée. Au-delà de 35 ans, la maladie coronaire était la plus fréquente (neuf cas). Le seul cas de décès secondaire à une pathologie non cardiaque est survenu suite à une crise d'asthme sévère. Dans quatre cas (12,5 %), l'autopsie était blanche et l'histologie n'a pas révélé d'anomalies microscopiques. La cause de la mort a été imputée à une pathologie rythmique.

**Conclusion.** – Il s'agit de la première étude nécropsique tunisienne traitant de la MSS ayant permis de dresser un profil de victimes spécifique à la Tunisie. D'autres études portant sur de plus grands échantillons et utilisant des protocoles nécropsiques standardisés restent nécessaires.

© 2012 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Mots clés :** Mort subite ; Sport ; Cardiomyopathie ; Pathologie coronaire

### Abstract

**Purpose.** – To develop profile of the victims and to study circumstances, causes of death and autopsy findings.

**Methods.** – Retrospective study of cases of sudden death in sport activity whose autopsy was performed in forensic department of Tunis, between January 2005 and December 2009.

**Results.** – During study period, 32 cases of SD in sport activity were recorded. These are amateur athletes predominantly male (84% of cases). Victims are aged between 15 and 79 years with an average age of about 33.16 years. Young subjects whose age is less than 35 years representing 68.7% of cases. 9.3% of victims had a family history of SD and 18.7% of cases had a known cardiac history. The sports most involved are running (40.6% of cases), football (31.3% of cases) and dance (12.5% of cases). Sixty-nine percent of victims died during sports activities. Presence of witnesses was noted in all cases; however, none of these witnesses has begun resuscitation. Cause of death was cardiac in 84.4% of cases. In young

\* Auteur correspondant. 47, rue Ammar Elhajji El Menzah 9B, 1013 Tunis, Tunisie.

Adresse e-mail : mohammad.allouche@yahoo.fr (M. Allouche).

athletes, hypertrophic cardiomyopathy is the leading cause (nine cases), followed by arrhythmogenic right ventricular dysplasia (three cases). Among other causes, there is the myocardial bridge, congenital anomalies of the coronary arteries, aortic dissection and dilated cardiomyopathy. Beyond 35 years, coronary artery diseases represent the cause of death (nine cases). Only case of death secondary to non-cardiac disease occurred after a severe asthma attack. In four cases (12.5%), no cause of death was identified after a complete autopsy accompanied by further investigations. The cause of the death was imputed to a rhythmic pathology.

**Conclusion.** – This is the first study dealing with autopsy in SD in sport have provided a specific profile of victims. Other studies on larger samples and using standardized autopsy protocols are needed.

© 2012 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

**Keywords:** Sudden death; Sport; Cardiomyopathy; Coronary artery diseases

## 1. Introduction

La mort subite au cours d'une activité sportive (MSS) est une entité bien définie [1]. Elle constitue un événement dramatique et choquant compte tenu de l'image réputée positive de la pratique sportive.

L'intérêt porté actuellement à ce thème traduit surtout la gravité de ce phénomène qui touche des sujets jeunes, majoritairement âgés de moins de 35 ans. Tout cela est d'autant plus regrettable qu'une partie majeure de ces morts dramatiques peut être évitée moyennant des mesures de prévention élémentaires, orientées par les antécédents personnels et familiaux, et un examen médical systématique avec suivi régulier de tout candidat à une pratique sportive, qu'il soit amateur ou sportif de haut niveau.

Les objectifs de notre travail sont de dresser un profil des victimes et d'étudier les circonstances de la mort, les causes ainsi que les caractéristiques autopsiques et anatomopathologiques.

## 2. Patients et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 32 cas de MS survenues au cours ou au décours d'une activité sportive. Nous avons adopté la classification proposée par Fischman et al. [2] pour préciser les phénotypes des victimes.

Tous les cas de mort d'origine traumatique ou toxique, survenues au cours d'une activité sportive, ont été exclus.

L'autopsie de ces victimes a été effectuée au service de médecine légale de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis entre le mois de janvier 2005 et le mois de décembre 2009. Dans ce service, l'autopsie est systématique pour tous les cas de morts subites, violentes ou suspectes survenant dans les gouvernorats du Nord de la Tunisie.

Pour chaque cas, le recueil des données a porté sur les paramètres suivants :

- le sexe ;
- l'âge ;
- les antécédents familiaux de pathologies cardiaques ou de mort subite ;
- les antécédents médicaux personnels ;
- la notion d'entraînement antérieur ;
- le type de sport pratiqué ;
- le délai du décès par rapport à l'activité physique ;
- les modalités de la réanimation sur les lieux ;

- les données de l'autopsie ;
- la cause du décès ;
- les résultats des analyses histologiques et/ou toxicologiques.

## 3. Résultats

### 3.1. Caractéristiques de la population

Une nette prédominance masculine a été retrouvée avec 27 victimes de sexe masculin et cinq victimes de sexe féminin, soit un sex-ratio (M/F) égal à 5,44.

Les victimes étaient âgées entre 15 et 79 ans avec une moyenne d'âge de l'ordre de 33,2 ans. Les victimes âgées de moins de 35 ans représentaient 68,7 % des cas.

Dans trois cas, l'interrogatoire des proches de la victime a mis en évidence la présence d'antécédents de MS dans la famille (deux frères et un cousin germain).

Six victimes avaient des antécédents pathologiques connus. Dans quatre cas, les victimes étaient suivies pour une pathologie coronarienne. Une victime était suivie pour rétrécissement aortique post-rhumatismal depuis le jeune âge et la dernière victime était suivie pour asthme évoluant depuis une dizaine d'années.

Tous nos cas étaient des sportifs amateurs pratiquant des activités physiques de loisirs de façon épisodique.

### 3.2. Les circonstances du décès

Six sports étaient incriminés. Les sports les plus en cause étaient la course à pied avec 40,6 % des cas, puis le football (31,3 % des cas), puis la danse (12,5 % des cas). D'autres sports étaient rarement impliqués tels le tennis, la nage ou la musculation (Fig. 1).

Vingt-deux victimes étaient décédées au cours de l'activité physique, huit juste après l'arrêt de l'activité et deux lors de la période de récupération (environ 30 minutes après l'arrêt de l'activité).

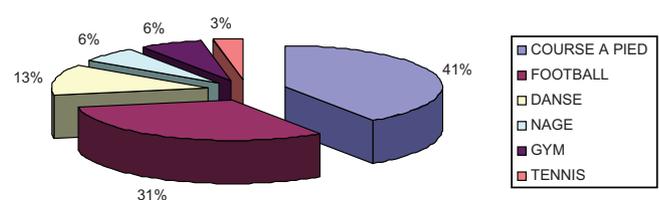


Fig. 1. Répartition selon le type de sport.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2869086>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2869086>

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