



## Article Original

## Syndrome Coronarien Aigu avec Sus Décalage de ST : une Étude de 207 Cas au CHU Ernesto Guevara de la Serna Las Tunas (Cuba)

*Acute coronary syndrome with ST-segment elevation ; a report of 207 inpatients at the Ernesto Guevara de la Serna Las Tunas University Teaching Hospital (Cuba)*

Sonfo B<sup>1</sup>, Thiam C<sup>1</sup>, Camara Y<sup>1</sup>, Konaté M<sup>2</sup>, Sidibé S<sup>3</sup>, Sako M<sup>3</sup>, Sanogo S<sup>4</sup>, Traoré AK<sup>1</sup>, Coulibaly S<sup>3</sup>, Menta I<sup>5</sup>, Diall I<sup>3</sup>, Riquenes Y<sup>6</sup>, Santos M<sup>6</sup>.

## RÉSUMÉ

**Introduction.** La cardiopathie ischémique constitue l'une des premières causes de mortalité et d'invalidité d'origine cardiovasculaire dans le monde. Parmi les pathologies ischémiques, l'infarctus aigu du myocarde occupe la première place en termes de mortalité. L'objectif de notre étude était de décrire l'aspect épidémiologique et clinique du syndrome coronarien aigu avec sus décalage de ST au service de cardiologie du CHU Ernesto Guevara de La Serna de Las Tunas (Cuba). **Méthodes.** c'est une étude descriptive transversale qui a été menée de juin 2009 à décembre 2011. Ont été inclus dans l'étude tous les patients hospitalisés durant cette période pour syndrome coronaire aigu avec sus décalage de ST. **Résultats.** Au total 207 patients ont été inclus. La tranche d'âge > 60 ans, a représenté 54,2% ; le sexe masculin a prédominé avec 67,6% des cas soit un sex ratio de 2,63. Plus de la moitié des patients (53,6 %) ayant subi l'infarctus du myocarde avait eu l'expérience antérieure de douleur angineuse. Dans notre étude 69,6% des cas n'avaient aucune connaissance sur l'instruction à suivre en cas de douleur précordiale en ce qui concerne : les caractéristiques de la douleur, l'usage de la nitroglycérine sublinguale et se faire consulter par un médecin le plus rapidement possible. Les patients thrombolysés ont représenté 65,2% des cas. **Conclusion.** Le syndrome coronarien aigu constitue une urgence en milieu cardiologique, dont le diagnostic et la prise en charge doit être rapide afin de diminuer la létalité et améliorer le pronostic.

## ABSTRACT

**Introduction.** Ischemic heart disease is one of the leading causes of cardiovascular death and disability worldwide. Among ischemic pathologies, acute myocardial infarction ranks first in terms of mortality. The objective of our study was to describe the epidemiological and clinical aspect of acute coronary syndrome with over-shift of ST in the cardiology department of the University Hospital Ernesto Guevara De La Serna de Las Tunas (Cuba). **Methods.** This is a cross-sectional descriptive study which was carried out from June 2009 to December 2011. All patients hospitalized during this period for acute coronary syndrome with ST shift were included in the study. **Results.** A total of 207 patients were included. The age group > 60 years represented 54.2%; the male sex prevailed with 67.6% of the cases or sex ratio of 2.63. More than half of the patients (53.6%) who had suffered a myocardial infarction had previous experience of angina pain. In our study 69.6% of the cases had no knowledge of the instruction to follow in the event of precordial pain with regard to the characteristics of the pain, the use of sublingual nitroglycerin and seeking medical advice as quickly as possible. Thrombolysed patients represented 65.2% of the cases. **Conclusion.** Acute coronary syndrome is an emergency in patients with significant cardiovascular risk factors. Diagnosis and management must be rapid in order to reduce lethality and improve prognosis.

<sup>1</sup>Service de Cardiologie du CHU de KATI, Mali.

<sup>2</sup>Service de Médecine Interne Hôpital du Mali.

<sup>3</sup>Service de Cardiologie du CHU du Point G, Mali.

<sup>4</sup>Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako, Mali.

<sup>5</sup>Service de Cardiologie du CHU Gabriel Touré, Mali.

<sup>6</sup>Service de Cardiologie du CHU Ernesto Guevara De La Serna, Las Tunas, Cuba.

Auteur correspondant : Dr Boubacar Sonfo,

Cardiologue au service de cardiologie du CHU de Kati, Tel : +223 74200527, Email :

[sonfo20032001@yahoo.fr](mailto:sonfo20032001@yahoo.fr)

**Mots Clés :** Syndrome Coronarien Aigu – CHU – Las Tunas – Cuba.

**Key Words :** Acute Coronary Syndrome – CHU – Las Tunas – Cuba.

## INTRODUCTION

La cardiopathie ischémique constitue l'une des premières causes de mortalité et d'invalidité d'origine cardiovasculaires [1, 2,3]. Parmi les pathologies ischémiques, l'infarctus aigu du myocarde occupe la première place en termes de mortalité. Elle survient lorsque l'ischémie musculaire cardiaque est sévère et suffisamment prolongée pour provoquer une lésion irréversible des cellules entraînant une nécrose myocardique. Dans la plupart des cas, le phénomène est

provoqué par l'occlusion thrombotique d'une artère coronaire à la suite d'une rupture d'une plaque d'athérome instable et de la formation d'un thrombus [4]. La cardiopathie ischémique regroupe un ensemble de troubles consécutifs à l'insuffisance d'apports en oxygène au muscle cardiaque en raison du développement et des complications de l'athérosclérose au niveau d'une ou plusieurs artères coronaires. Bien que l'on sache que cette maladie était déjà présente dans le passé, car des lésions d'athérome ont été retrouvées dans les restes humains des civilisations égyptiennes et

chinoises [5,6], ce n'est qu'en 1798 que William Heberden a mentionné pour la première fois l'angine de poitrine lors d'une conférence devant le Royal Collège of Physicians à Londres [7]. Actuellement les cardiopathies ischémiques constituent la principale cause de mortalité dans les pays industrialisés. En 1990 : 6,3 millions de personnes sont décédées des suites d'une cardiopathie ischémique et si la tendance actuelle se poursuit en 2020, cette maladie continuera d'être la principale cause de décès dans les pays industrialisés, avec une nette augmentation du nombre de personnes âgées et des femmes, ainsi qu'une situation d'urgence explosive dans les pays en développement [8]. La baisse de la mortalité associée aux maladies infectieuses ainsi que le développement économique accéléré accompagné du changement des modes de vie, favorisant l'athérosclérose, font que les pays de l'Est, d'Asie et d'une partie de l'Amérique latine, vont assister à une augmentation drastique des cardiopathies ischémiques et surtout l'infarctus aigu du myocarde (IAM) [9, 10]. Malgré les progrès réalisés dans le diagnostic et la prise en charge de l'IAM au cours des trois dernières décennies, il demeure un problème majeur de santé publique dans les pays industrialisés et devient un problème croissant dans les pays en développement. [11]. Bien qu'au cours de la dernière décennie, la mortalité due aux IAM a diminué de 30%, mais le pronostic reste un événement fatal chez près d'un tiers des patients. Environ 50% des décès associés à l'IAM surviennent dans les premières heures de l'événement, attribuables à des arythmies, la plus fréquente étant la fibrillation ventriculaire. Étant donné que l'IAM peut affecter les individus au cours de leurs années les plus productives, ses effets peuvent entraîner des conséquences psychosociales et économiques considérables [9, 10].

Notre pays n'est pas exclues de ce problème de santé, les cardiopathies ischémiques en 1959 constituaient la quatrième cause de décès et ont occupé la première place à partir de 1968. [12]. Les maladies cardiaques continuent d'être la principale cause de décès à Cuba depuis plus de 45 ans et parmi eux la cardiopathie ischémique constituait la cause la plus fréquente, elle a représenté 72,5% des décès parmi les maladies cardiaques en 2004. [13]. La tendance de la mortalité par cardiopathie ischémique aiguë est à la hausse depuis 1980, avec un pic en 1990 et le taux le plus bas en 1996 [14, 15,16], puis elle a baissé jusqu'en 2004 où elle a légèrement augmenté. Environ 15 000 décès par cardiopathie ischémique sont déclarés chaque année, dans ces derniers temps, ce qui fait que 285 969 patients sont actuellement dispensés de cette cause. En 2008 ont été enregistrés 22 430 décès par cardiopathie coronarienne [11].

Une meilleure connaissance des aspects épidémiologiques et cliniques du syndrome coronarien aigu permet de prévenir et/ou d'améliorer la prise en charge des cas. Le But de ce travail est de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques des cas de syndrome coronarien aigu hospitalisés au CHU Ernesto Guevara De La Serna de Las Tunas (Cuba).

## MÉTHODES

Une étude descriptive transversale a été menée de Juin 2009 à Décembre 2011 dans le service de cardiologie du CHU Ernesto Guevara De la Serna de Las Tunas (Cuba) dans le but de décrire les aspects épidémiologiques et cliniques des patients atteints de syndrome coronarien aigu avec sus décalage du segment ST. Critères d'inclusion: les patients de tout âge, des deux sexes, avec diagnostics d'infarctus aigu du myocarde sur des critères (cliniques et électrocardiographiques) admis pendant cette période dans l'USIC (unité de soin intensif coronarienne) de l'hôpital et qui ont accepté d'être inclus dans l'étude. Les données ont été collectées à partir des dossiers médicaux et l'entretien réalisé aux patients. Les variables étudiées étaient : L'âge, le sexe, la race, l'expérience sur la douleur angineuse, la conduite à tenir face à un angor, le lieu de provenance des patients et le nombre de cas thrombolysés.

Critères d'exclusion: patients avec infarctus sans élévation du segment ST. Pour le traitement de l'information, des statistiques descriptives ont été utilisées qui comprenaient des nombres absolus et des fréquences relatives. Une base de données a été créée dans le programme EPI Info v6 pour Windows. Les résultats ont été présentés dans des tableaux et en graphiques.

## RÉSULTATS

Nous avons étudié 207 patients, dont 150 hommes (72,5 %) et femmes (27,5%) soit un sex ratio de 2,63 ; Les sujets d'âge supérieur à 60 ans (54,2%) et ceux d'âge compris entre 40 et 60 ans (38,6%) étaient les plus nombreux.

Tranche d'âge	Masculin		Féminin		Total	
	No	%	No	%	No	%
< 40	10	66,6	5	33,4	15	7,2
40 - 60	60	75	20	25	80	38,6
> 60	80	71,4	32	28,6	112	54,2
<b>Total</b>	150	<b>72,5</b>	57	27,5	207	100

Les patients de race blanche étaient au nombre de 130 (62,8%). Ils étaient suivis par deux de race noire (26,6%) et par les s métis (10,6%).

Plus de la moitié des patients (53,6 %) ayant subi l'infarctus du myocarde avait eu l'expérience antérieure de douleur angineuse. en outre, 114 patients (69,6%) avec infarctus n'avaient aucune connaissance sur les instructions à suivre en cas de douleur précordiale en ce qui concerne les caractéristiques de la douleur, l'usage de la nitroglycérine sublinguale, et l'impératif de se faire consulter par un médecin le plus rapidement possible (Tableau 2).

L'ambulance médicalisée a été utilisé par 174 patients (84,1%) comme moyen de transport pour arriver à l'urgence alors que 33 patients (14,9%) ont utilisé un véhicule personnel.

En ce qui concerne la résidence, 132 patients (63,8%) provenaient des zones urbaines et 75 patients (36,2%) résidaient en zone rurale.

La s thrombolyse a été effectuée dans 135 cas (65,2%).

**Tableau 2: Expérience sur la douleur angineuse et connaissances sur l'usage de la nitroglycérine sublinguale**

Connaissance suffisante	N	%	N	%
Expérience concernant la douleur angineuse	111	53,6	96	46,4
Usage de Nitroglycérine sublingual	63	30	144	70

## DISCUSSION

Au total 207 patients ont été inclus. La tranche d'âge > 60 ans a été prédominante (54,2%), suivie par les patients entre 40-60 ans (38,6%). Le sexe masculin a prédominé avec 72,5 % des cas soit un sex ratio de 2,63. Un résultat similaire a été retrouvé dans une étude réalisée par Albis et Guerrero en Colombie [17] et d'autres études sur le plan internationale [8, 18], par contre notre résultat est inférieur à une étude réalisée en Espagne d'où le sexe masculin représentait 88% des cas [4]. Nous pensons que ces résultats s'expliquent par le fait qu'au fur et à mesure que l'âge avance, le processus d'artériosclérose progresse, avec une augmentation de la probabilité d'épisode de syndrome coronarien aigu. Cette prédominance du sexe masculin dans notre étude peut s'expliquer par le fait que les femmes au stade fertile de leur vie sont protégées par les œstrogènes, ce qui augmente les lipoprotéines de haute densité, qui sont considérées comme antiathérogènes, remplissant des fonctions de protection, ce qui diminue l'incidence des crises cardiaques chez les femmes, en particulier celles qui ont moins de 50 ans. [2, 18]. La race blanche était prédominante (62,8%), suivie de la race noire (26,6%), contrairement au résultat retrouvé dans une étude réalisée à Santiago de Cuba, d'où la race noire prédominait [4]. Le pourcentage élevé de race blanche dans notre étude peut s'expliquer par le fait que la population de Las Tunas est majoritairement blanche. La précordialgie comme antécédent pathologique était présente chez 53,6% des patients qui ont fait l'infarctus aigu du myocarde. Un résultat pareil a été rencontré dans une étude réalisée au centre hospitalier universitaire Militaire Mario Nuñez de la Ville de Matanzas (Cuba) [19]. Cette situation s'explique par l'évolution progressive du syndrome coronarien depuis l'occlusion partielle de l'artère en fonction de la taille de la plaque d'athérome qui conduit à une occlusion totale de l'artère coronaire provoquant l'infarctus aigu du myocarde. Dans notre étude, 70% des cas de infarctus n'avaient aucune connaissance sur les instructions à suivre en cas de douleur précordiale en ce qui concerne : les caractéristiques de la douleur, l'usage de la nitroglycérine sublinguale ou se faire consulter par un médecin le plus rapidement possible. Un résultat similaire a été présenté dans une étude menée au niveau national [19]. Une mauvaise éducation thérapeutique au niveau des centres de santé primaire, doit être la cause de la non perception du risque de faire un infarctus face une douleur précordiale. L'ambulance médicalisée était le principal moyen de transport utilisé pour aller à l'hôpital (88,2 % des cas). Cette donnée est supérieure à celle constatée dans une étude réalisée au CHU Hermanos

Ameijeiras de la ville de la Havane (Cuba) en 2008 [11]. Ce résultat s'explique par l'efficacité du système d'organisation de la SAMU dans notre région par rapport à d'autres endroits. Les patients en provenance des zones urbaines représentaient 63,8% des cas d'infarctus, résultat supérieur à des études réalisées à la Havane en 2005 [13] et aux États Unis d'Amérique en 2005 [17]. Nous constatons que l'urbanisation, les niveaux culturels et les conditions socio-économiques ont un impact sur les facteurs de risque cardiovasculaires qui conduisent à un infarctus du myocarde. Au total 135 patients ont été thrombolysés (65,2%). Des résultats inférieurs ont été rencontrés dans des études réalisées à l'institut de cardiologie et chirurgie cardiovasculaire [20] de la Havane (Cuba) et au niveau de la clinique populaire Simon Bolivar [21]. Dominguez M et Pérez M dans leur série d'étude qui a inclue 238 291 patients sur la période 2003 – 2007, ont retrouvé que seulement 14,6% des patients n'ont pas été thrombolysés [22]. Bien vrais que notre résultat est supérieur à d'autres études, nous devons travailler pour atteindre un taux de 100% thrombolysés, étant donné que la salle de Cathétérisme n'est pas disponible dans notre milieu.

## CONCLUSION

Le sexe masculin, les personnes âgées, la race blanche ont été les plus affectés dans notre milieu. Le faible niveau d'instruction sur les caractéristiques de la douleur précordiale et les mesures à prendre ont contribué au retard de la prise en charge. Le syndrome coronarien aigu constitue une urgence en milieu cardiologique, dont le diagnostic et la prise en charge doit être rapide afin de diminuer la létalité et améliorer le pronostic.

## RÉFÉRENCES

- 1- Sans G A. Cardiopathie Ischémique. Farrera 2000 ; (3) : 533-52.
- 2- Braunwald E, Zipes D, Libby P. Braunwald's Cardiologie. Le livre de médecine cardiovasculaire. 7<sup>ème</sup> Edition. Massachussets : W ; B ; Saunders Company 2007 : 1266 - 1352.
- 3- Roca Goderich R. Thème de Médecine Interne 4<sup>ème</sup> Edition Tome 1. La Havane : Editoriale Sciences Médicales 2002 : 392- 418.
- 4- Madan Y. Association de Facteurs de risques artériogénétique chez le sujet jeune avec Infarctus aigu du myocarde. Revue Cubaine Cardiol Cir Cardiovasc 2010 ; suppl. 1 : 326- 94.
- 5- Baena JM, Del Val JI, Tomas J, Martinez JI, Martin R, et al. Epidémiologie des maladies cardiovasculaires et Facteurs de risques au niveau des centres de santé primaire. Revue. Esp Cardiol 2005 ; 58 : 367- 373.
- 6- Wang TJ, Gona P, Larson MG, Tofler GH, Levy D et al. Multiple biomarkers for the prediction of first major cardiovascular events and death. N Engl J Med 2006 ; 355 : 2631- 2639.
- 7- Majluf- cruz A, Moreno Hernandez M, Martinez Esquivel N, Ruiz, Coria Ramirez E. Activité du Facteur VIII chez les jeunes Mexicaines avec Infarctus aigu du myocarde. Gac Med Méx. 2008 May- Jun ; 144(3) : 199- 206.

- 8- Bardaji A, Barrabes JA, Sanchis J, Sanchez PL. Actualisation en cardiopathie ischémique. *Rev. Esp Cardiol.* 2008 ; 61(Suppl. 1) : 37- 47.
- 9- Rosas Peralta M. Maladie cardiovasculaire. Première cause de décès chez les adultes au Mexique et dans le monde. *Arch Cardiol Méx.* 2007 ; 77 : 91-93.
- 10- Alvarez Sintés R. Thème de Médecine Générale Intégrale. Vol 2. La Havane : Editoriale Sciences Médicales, 2008 : 536- 56.
- 11- Direction Nationale des registres médicaux et statistiques de la santé. *Annale de Statistique de la santé.* Ville de la Havane. MINSAP 2009 : 35-41.
- 12- Dominguez Franco J, Pérez Caravantes M, Jiménez Navarro M. Prévention et traitement du syndrome coronaire aigu. *Rev. Esp Cardiol* 2007 ; 6 : 36- 45.
- 13- Armas N, Ortega Y, De la Noval R, Suarez R, Llerena L et al. Mortalité par Infarctus aigu du myocarde, tendance et pronostic. Cuba 1999 – 2008. *Rev Cubaine Cardiol Cir Cardiovasc* 2010 ; suppl. 1 : 326 – 94.
- 14- Baz JA, Iniguez Romo A, Garcia Fernandez E, Serra Pegnaranda A, Macaya Miguel C. Traitement de reperfusion en Infarctus Aigu du Myocarde avec sus décalage de ST. *Rev. Esp Cardiol Suppl.* 2010 ; 10 : 12- 20.
- 15- Palau P, Nuñez J, Sanchis J, Bodi V, Rumiz E, et al. Impact pronostic d'une stratégie invasive en cas de syndrome coronaire aigu sans sus décalage de ST selon la présence ou non de dysfonction systolique. *Rev Esp Cardiol.* 2010 ; 63(8) : 915- 24.
- 16- Garcia C, Recasens LL, Casanovas N, Miranda F, Del Bagno F, et al. Réduction du temps porte – aigu aux objectifs Recommandés dans les guides cliniques. Pronostic à un an de suivi. *Rev. Esp Cardiol* 2008 ; 61(8) : 888 -91.
- 17- Albis E, Guerrero J, Rojas R. Pronostic intra hospitalier du patient avec syndrome coronaire aigu selon l'âge de présentation. *Rev. Colomb Med.* 2004 ; 9(1) : 54 – 62.
- 18- Kannel WB. The Framingham Study : Historial insight on the impact of cardiovascular risk factors in men versus women. *J Gend Specif Med.* 2002 ; 5 :27–37.
- 19- Guèdes R, Sanchez F, Cabezas IE, Testar J, Arocha Y, et al. Létalité de l'infarctus aigu du myocarde. Centre Hospitalier Universitaire Militaire Mario Mugnoz. Matanzas 2005 – 2007. *Revue Médicale électronique* 2009 ; 31(5).
- 20- Izaguirre E. Traitement thrombolytique de l'infarctus aigu du myocarde à l'Institut de Cardiologie et Chirurgie Cardiovasculaire de la Havane. Thèse pour opter au grade de Spécialiste en Cardiologie. Institut de Cardiologie et Chirurgie Cardiovasculaire 1994.
- 21- Lopez M, Jésus A, Lopez D. Caractérisation de l'infarctus aigu du myocarde dans la clinique populaire Simon Bolivar. *Rev Cubaine Med Gen Integr.* 2009 ; 25(4).
- 22- Dominguez J, Pérez M, Jiménez M. Prévention et traitement du syndrome coronaire aigu. *Rev. Esp Cardiol* 2007 ; 6 : 36 – 45.