

Aspects épidémiologiques, cliniques, para cliniques et étiologiques des patients admis pour affections douloureuses thoraciques d'origine cardiaque : étude prospective multicentrique à propos de 102 cas.

Epidemiological, clinical and etiological aspect in patients admitted for cardiac chest pain syndrome: prospective multicenter study in connection with 102 cases in Niamey.

BAKO H ¹, DODDO SIDDO M N ¹, GARBA M ¹, DAN AOUTA M ², HANKARAO O ¹,

RESUME

Introduction : Les douleurs thoraciques constituent un motif fréquent de consultation en cardiologie qui requiert du médecin la recherche d'une étiologie car leurs origines sont diverses. L'objectif de cette étude était de décrire, les aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques des patients admis pour syndrome douloureux thoracique d'origine cardiaque à Niamey.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive, multicentrique, prospective ayant inclus 102 patients admis en consultation externe pour douleur thoracique non traumatique et de cause cardiovasculaire dans deux centres de la ville de Niamey entre le 1^{er} janvier 2008 et le 31 décembre 2010. Sont exclus de l'étude, tous les patients présentant une douleur thoracique non traumatique dont l'examen clinique cardiovasculaire et le bilan paraclinique plausible étaient non contributifs. L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du programme SPSS version 17. Les résultats ont été exprimés en moyenne plus ou moins la déviation standard et en pourcentage.

Résultats : L'étude a porté sur 102 patients admis pour syndrome douloureux thoracique. L'âge moyen était de 44,97 ± 10,43 ans. La population de l'étude était constituée de 55,80% de femmes contre 44,20% d'hommes soit un sex ratio homme/femme de 0,78 en faveur des femmes. Le principal facteur de risque cardiovasculaire était l'hypertension artérielle.

La douleur était de siège épigastrique dans 53,61% des cas, basithoracique gauche dans 23,71% des cas et rétrosternale dans 16,49% des cas. La douleur était jugée modérée dans 65,15% des cas. Le type de la douleur était dominé par le picotement dans 45,09% des cas, suivi des brûlures épigastriques dans 26,80% des cas, la constriction dans 19,60% des cas et la pesanteur dans 6,86% des cas. L'infarctus du myocarde (48,04% des cas) constituait la principale étiologie des douleurs thoraciques d'origine cardiaque suivi de l'angor instable (25,49% des cas).

Conclusion : La douleur thoracique est un symptôme très fréquent en consultation externe de cardiologie qui impose au médecin la recherche d'une étiologie. L'investigation diagnostique est importante car le médecin doit rester attentif à toute situation nécessitant une mesure d'urgence

MOTS CLES

Douleur thoracique, infarctus du myocarde.

SUMMARY

Introduction: Chest pain is a common reason for consultation in cardiology that requires the physician seeking an etiology because their origins are diverse. The objective of this study was to describe the epidemiological, clinical and etiological aspect in patients admitted for cardiac chest pain syndrome in Niamey.

Patients and methods: This is a descriptive study, multicenter, prospective having included 102 outpatients with non traumatic chest pain suggestive of a cardiovascular pathology at two centers in the city of Niamey between 1 January 2008 and 31 December 2010. Were excluded from the study, all patients with no traumatic chest pain whose cardiovascular clinical examination and paraclinical findings were non-contributory. Statistical analysis was performed using SPSS version 17 program. The results were expressed as mean plus or minus the standard deviation and percentage.

Results: The study involved 102 patients admitted for chest pain syndrome. The mean age was 44.97 ± 10.43 years. The study population consisted of 55.80% women against 44, 20% men with a sex ratio (male/female) of 0.78 in favor of women. The main cardiovascular risk factor was hypertension. The pain was epigastric in 53.61% of cases, based on the left chest in 23.71% of cases and retrosternal 16.49% of cases. Pain was considered moderate in 65.15% of cases. The type of pain was dominated by pricking in 45.09% of cases, followed by epigastric burns in 26.80% of cases, constriction in 19.60% of cases and heaviness in 6.86% of cases. Myocardial infarction (48.04% of cases) was the main etiology of chest pain of cardiac origin followed by unstable angina (25.49% of cases)

Conclusion: Chest pain is a very common symptom in the cardiology outpatients unit leading to the search of an aetiology. Diagnostic investigation is important in preventing the doctor from missing case that would need emergency care.

KEY WORDS

Cardiac chest pain, heart attack.

1-Pôle de cardiologie de l'Hôpital National de Niamey.	Adresse pour correspondance
2-Service de cardiologie de l'Hôpital Lamordé de Niamey.	Mouhamadou Nazirou DODO SIDDO,
	Cardiologue au pôle de cardiologie Hôpital National de Niamey,
	BP : 238 Niamey, Niger.
	Email : nazdodo@yahoo.fr

INTRODUCTION

Les douleurs thoraciques non traumatiques sont un motif fréquent et préoccupant de consultation de l'adulte dans les pays occidentaux. Elles sont dominées par les douleurs d'origine cardiovasculaire qui engagent immédiatement le pronostic vital. Dans ces pays, la prise en charge des syndromes coronariens aigus, des dissections aortiques et de l'embolie pulmonaire est bien codifiée [1]. En revanche, en Afrique sub-saharienne, la prise en charge de ces douleurs thoraciques dans les services des urgences reste problématique du fait du retard dans l'acheminement des patients, de l'insuffisance du plateau technique et la pauvreté de la population [2].

Si les douleurs thoraciques aiguës, dans leurs formes typiques, permettent d'évoquer très rapidement une étiologie, il ne faut pas méconnaître la grande fréquence des formes atypiques. L'objectif de cette étude était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques de la douleur thoracique d'origine cardiaque dans une population de patients nigériens reçus en consultation externe à Niamey.

PATIENTS ET METHODE

Il s'agit d'une étude descriptive, multicentrique, prospective ayant inclus des patients admis pour douleur thoracique non traumatique au Pavillon A de l'Hôpital National de Niamey et le Cabinet privé Wongari de Niamey entre le 1^{er} janvier 2008 et le 31 décembre 2010. Elle a porté sur un échantillon de 102 patients âgés d'au moins 18 ans.

Pour chaque malade, les données suivantes étaient systématiquement recueillies: l'âge, le sexe, les caractères de la douleur, les signes cliniques associés et la présence de facteurs de risque d'athérosclérose (hypertension artérielle, diabète, dyslipidémie, sédentarité, obésité et tabagisme) : l'hypertension est définie sur au moins deux mesures ambulatoires de la pression artérielle supérieure ou égale à 140 mmHg de systolique et/ou 90 mmHg de diastolique, et/ou un traitement actuel par agents antihypertenseurs ; le diabète sucré, défini selon les critères diagnostiques de l'Organisation

Mondiale de la Santé, avec deux mesures de glycémie à jeûn supérieures ou égales à 1,26 g/l ou de glycémie supérieure ou égale à 2 g/l, 2 heures après charge en glucose, un antécédent clairement identifié de diabète et/ou un traitement en cours par traitements hypoglycémisants ; le tabagisme actuel : personne qui fume actuellement ou qui fumait au cours des trois dernières années; la dyslipidémie, définie selon les critères diagnostiques de l'AFSSAPS par l'élévation du cholestérol total > à 2g/l et/ou élévation du LDL-c > 1,6g/l (ou LDL-c >1,1g/l) et /ou diminution du HDL-c < à 0,40g/l et/ou élévation des triglycérides > 1,5g/l ou un antécédent de dyslipidémie ; la surcharge pondérale est définie si l'IMC $\geq$ à 25 Kg/m² et < 30 Kg/m² et l'obésité est définie si l'IMC $\geq$ à 30 Kg/m²; la sédentarité est définie par une activité physique inférieure à 150 minutes par semaine.

Certains examens complémentaires comme la Numération Formule Sanguine (NFS), la vitesse de sédimentation, la C-Réactive Protéine, la glycémie, l'électrocardiogramme, la radiographie pulmonaire et l'écho Doppler cardiaque étaient systématiques. Les analyses biologiques telles que la troponinémie I, les D-dimères étaient demandées en fonction de l'orientation clinique.

Ainsi, ont été inclus dans l'étude tous les patients âgés d'au moins 18 ans, présentant une douleur thoracique non traumatique dont les caractéristiques cliniques sont compatibles avec une pathologie cardio-vasculaire confirmé éventuellement par des tests biologiques tels que la troponinémie I et /ou les D-dimères. Sont exclus de l'étude, tous les patients présentant une douleur thoracique non traumatique dont l'examen clinique cardiovasculaire et le bilan paraclinique plausible étaient non contributifs. Ainsi, en fonction des caractéristiques de la douleur, des examens à visée étiologique étaient demandés et leur négativité permet d'éliminer l'étiologie recherchée.

TRAITEMENT DES DONNEES

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du programme SPSS version 17.

Les différents résultats ont été exprimés en nombres et en pourcentages calculés par méthode arithmétique ; les moyennes sont exprimées en nombre $\pm$ un écart type.

La population de l'étude est secondairement subdivisée en deux sous-groupes selon le sexe.

Un test de Mann-Whitney a ensuite été utilisé pour la comparaison entre tranche d'âge des deux groupes afin de mettre en évidence les données significativement liées à l'âge et au sexe au sein de la population de notre étude. Toute valeur de $p < 0,05$ était considérée comme significative.

RESULTATS

Cent deux patients présentant une douleur thoracique d'origine cardiaque ont été inclus sur un total de 3512 consultations d'un seul cardiologue dont 2351 soit 66,94% à l'Hôpital National de Niamey et 1161 au cabinet Wongari de Niamey soit 33,06%.

La douleur thoracique d'origine cardiaque représentait un motif de consultation dans les deux centres dans 2,90%. L'âge moyen était de 44,97 $\pm$ 10,43 ans avec des extrêmes de 18 et 75 ans. Parmi les 102 patients consultant pour la douleur thoracique, 57 étaient des femmes (55,80%) et 45 des hommes; le sex ratio était de 0,79 en faveur des femmes. La population de notre étude était constituée de 48,03% de patients âgés de moins de 45ans contre 51,97% pour les patients d'au moins 45ans. La répartition de la population par tranche d'âge est résumée dans le tableau 1.

Les prévalences suivantes ont été retrouvées pour les différents facteurs de risque cardio-vasculaire : l'hypertension artérielle (65,68%), la sédentarité (35,34%), le surpoids et obésité (23,52%), le diabète (19,60%) et le tabac (9,80%). Les caractéristiques démographiques et facteurs de risque de la population d'étude sont représentés dans le tableau 2.

La douleur était de siège épigastrique dans 53,61%, basithoracique gauche dans 23,71% et rétrosternale dans 16,49%. Le type de la douleur était dominé par le picotement dans 45,09% des cas, suivi des

brûlures épigastriques dans 26,47% des cas, la constriction dans 19,60% des cas et la pesanteur dans 6,86% des cas. Les palpitations étaient le signe associé le plus fréquemment rencontré dans 38 cas (37,25%) suivie par la dyspnée dans 28 cas (27,45%), la fièvre dans 15 cas (14,70%) et les vomissements dans 10 cas (9,80%). La répartition des patients selon le type de la douleur et les signes associés est donnée par le tableau 3.

Pour des raisons de délai de prise en charge (le délai moyen de consultation à partir du début des douleurs était de 48,3h), le dosage de la troponine n'a pu être réalisé que chez 68 patients soit 73,5% des cas.

Une hyperglycémie était retrouvée dans 8,82 % des cas, une dyslipidémie dans 3,92% des cas, les Dimères positives dans 44,11% et la troponine I positive dans 7,35%. Les paramètres biologiques anormaux des patients sont résumés dans le Tableau 4.

L'étiologie principale de ces douleurs thoraciques était l'infarctus du myocarde (44,8%); les autres étiologies étant l'angor instable dans 25,49% des cas, la péricardite dans 12,75% des cas. La répartition des patients selon les étiologies retenues est représentée dans le tableau 5.

DISCUSSION

Dans notre étude, les douleurs thoraciques constituaient un motif de consultation peu fréquent. Leur prévalence était de 2,9%. En cardiologie, la majorité des patients consultants pour une douleur thoracique présente une symptomatologie extracardiaque dont les étiologies sont dominées par les causes digestives et pariétales. Aussi cette rareté de l'origine cardio-vasculaire pourrait s'expliquer par le fait que la plupart des patients ne consultent que tardivement et l'épisode douloureux est souvent passé inaperçu ou minimisé. Cette prévalence est proche d'une étude réalisée en Suisse en médecine de premier recours où la prévalence de la douleur thoracique comme motif de consultation était de 3,1% [3]. Par contre elle diffère de celle de l'étude de Yaméogo et al [4] au Burkina Faso où les douleurs thoraciques représentaient 19,7 % des consultations. Cette différence pourrait s'expliquer par le caractère exclusivement cardiaque de la douleur chez nos patients à l'inclusion.

Nous avons répertorié dans notre série 57 femmes et 45 hommes avec une différence statistiquement significative, alors que ces douleurs thoraciques sont surtout l'apanage des hommes dans les pays occidentaux [5] du fait de la prépondérance des cardiopathies ischémiques.

La moyenne d'âge de la population d'étude était de $44,97 \pm 10,43$ ans. Il s'agit d'une population relativement jeune. Dans une étude réalisée au Congo Brazzaville sur les douleurs thoraciques non traumatiques, Ellenga Mbolla BF et al [6] avaient retrouvé un âge moyen de $38,8 \pm 17,3$ ans inférieur à celui de notre étude. L'âge moyen des patients dans l'étude de

Verdon et al [3] est de loin supérieur à celui retrouvé dans notre étude. Ceci pourrait s'expliquer par le vieillissement de la population occidentale et asiatique et l'espérance de vie très courte de la population nigérienne en général.

L'hypertension artérielle était le facteur de risque cardio-vasculaire le plus fréquemment retrouvé chez nos patients (65,68%). Cette prédominance de l'hypertension artérielle a été aussi soulignée par Yaméogo et al [4] qui trouvaient toutefois une prévalence inférieure à celle de notre étude (22,4%).

La douleur était de siège épigastrique dans 53,61%, basithoracique gauche dans 23,71% et rétrosternale dans 16,49%. Dans l'étude de Yaméogo et al [4], les douleurs étaient à prédominance rétrosternale dans 28,7% des cas, épigastriques dans 23,9% des cas, basithoraciques dans 13,8% des cas et latérothoraciques dans 11,4% des cas.

Le type de la douleur était dominé par le picotement dans 45,09% des cas, suivi des brûlures épigastriques dans 26,80% des cas, la constriction dans 19,60% des cas et la pesanteur dans 6,86% des cas. Dans l'étude de Yaméogo et al [4], il s'agissait essentiellement de douleur à type de brûlure dans

40,5% des cas, de gêne dans 22,8 % des cas, d'oppression dans 15,4 % des cas, de picotement dans 13,4 % des cas et de point de côté dans 7,9 % des cas.

.La recherche étiologique et notamment cardiaque d'un patient admis pour douleur thoracique apporte une contribution notable dans sa prise en charge, car les étiologies des douleurs thoraciques sont très variées [3]. L'étiologie principale de ces douleurs thoraciques dans notre étude était l'infarctus du myocarde (44,8%); les autres étiologies étant l'angor instable dans 25,49% des cas, la péricardite dans 12,75% des cas. Dans l'étude de Verdon [7] elles étaient dominées par les douleurs pariétales (51 %). Dans celle de Yaméogo [4], les douleurs étaient d'origine cardiaque dans 37,6 % des cas. Par contre dans notre étude, la douleur thoracique était d'origine coronarienne dans 37,6% des cas. Selon Lapostolle et al [8], parmi les patients pris en charge pour douleur thoracique en Seine-Saint-Denis, 300 par an environ ont un syndrome coronaire aigu avec ou sans sus décalage du segment ST et environ 800 une douleur d'une autre étiologie.

CONCLUSION

Les douleurs thoraciques d'origine cardiaque sont peu fréquentes en consultation externe de cardiologie. Le diagnostic étiologique des douleurs thoraciques reste difficile du fait de l'inexistence des moyens d'investigations adéquats dans notre pays. Les étiologies cardiaques étaient surtout représentées par la pathologie coronarienne. Bien que celle-ci domine, toutes les douleurs thoraciques ne sont pas de nature coronaire. Il faut une prise en charge rationnelle et de l'expérience pour aboutir rapidement au bon diagnostic afin de pas méconnaître les autres causes de douleurs thoraciques aiguës : l'embolie pulmonaire, la dissection aortique et la péricardite aiguë.

Tableau 1

Répartition de la population par tranche d'âge

	Femmes	Hommes	Population générale	Pourcentage Population générale	P value
[18-24[	5	3	8	7,84	NS
[25-34[	10	10	20	19,60	NS
[35-44[	9	12	21	20,59	NS
[45-54[	18	9	27	26,47	P<0,05
[55-64[	9	5	14	13,73	P<0,05
[65-74[	5	4	9	8,82	NS
[75-84[	1	2	3	2,94	NS
Total	57	45	102	100%	P<0,05

Tableau 2

Caractéristiques démographiques, facteurs de risque

cardiovasculaires

Anomalies	Nombre	Pourcentage
Âge (ans) : moyenne $\pm$ ET	44,97 $\pm$ 10,43 ans	
Sexe masculin	45	44,20%
Sexe féminin	57	55,80%
Sex-ratio : M/F	0,78	
Hypertension artérielle	67	65,68%
Sédentarité	36	35,34%
Surpoids et obésité	24	23,52%
Diabète	20	19,60%
Dyslipidémie	16	15,68%
Tabagisme	10	9,80%
Alcoolisme	6	5,88%

Tableau 3

Répartition des patients selon le type de douleur et les signes associés

Anomalies	Nombre	Pourcentage
Le type de douleur		
Picotement	46	45,09%
Brûlure épigastrique	27	26,80%
Constriction	20	19,60%
Pesanteur	7	6,86%
Autres :	6	5,88%
Les signes associés à la douleur		
Palpitations	38	37,25%
Dyspnée	28	27,45%
Vomissements	15	14,70%
Fièvre	10	9,80%
Autres : agitation, syncope, vertiges	9	8,82%

Tableau 4			Tableau 5		
Anomalies biologiques des patients			Répartition des patients selon les étiologies ou les anomalies associées		
	Nombre	Pourcentage	Etiologie	Nombre	Pourcentage
Anémie inflammatoire	48	47,05%	Infarctus du myocarde	49	48,04%
D-dimères positifs	45	44,11%	Angor instable	26	25,49%
Dyslipidémie	16	15,68%	Péricardite	13	12,75%
Hyperglycémie	15	14,71%	Embolie pulmonaire	7	6,86%
Troponine I positive (n= 68)	5	7,35%	Trouble du rythme	4	3,92%
			Autres : cardiopathie rhumatismale, cœur pulmonaire chronique et cardiomyopathie dilatée.	3	2,94%
			Total	102	100%

R E F E R E N C E S

- 1-Sauval P, Greffet A. Prise en charge pré hospitalière des syndromes coronaires. In *Cardiologie et maladies vasculaires*. Elsevier Masson, Paris 2007 :118-124
- 2-Hovette P, Ba P, Kraemer P, et al. Existe t-il des urgences médicales tropicales? Le point de vue du médecin. *Med Trop* 2002; 62 :244-46
- 3-Verdon F, Herzig L, Burnand B, et al. Douleurs thoraciques en médecine de premier recours. *Swiss Medical Forum* 2003; 3 (S12): 45.
- 4-Yaméogo NV, Kagambèga LJ, Yaméogo AA, et al. Aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques des douleurs thoraciques en consultation externe de cardiologie à Ouagadougou. *The Pan Afr Med J*. 2014;19:260
- 5- Fruergaard P, Launbjerg J, Hesse B, et al. The diagnosis of patients admitted with acute chest pain but without myocardial infarction. *Eur Heart J* 1996; 17: 1028-34
- 6-Ellenga-Mbolla BF, Gombet TR, Atipo-Ibara BI, et al. Douleurs thoraciques non traumatiques de l'adulte : étiologies et prise en charge au CHU de Brazzaville (Congo). *Mali Médical*. 2009;24(2) :35-38
- 7- Jardon J, Bounes V, Cailleux I, et al. L'intensité de la douleur thoracique en SMUR : y a-t-il des facteurs prédictifs et une place pour l'anxiété? *JEUR*. 2008 ; 21(S1) : 189-19
- 8- Lapostolle F, Ruscev M, Darricau S, et al. Stratégie diagnostique en urgence, d'un patient présentant une douleur thoracique. *PRATAN*. 2010 ; 14 (2) : 101-105.