



L'anxiété après un premier épisode de syndrome coronarien aigu : Prévalence et facteurs associés

Anxiety after a first acute coronary syndrome : Prevalence and associated factors

Ghada Ben Halima¹, Manel Ben Halima², Rahma Damak³, Sarra Ben Youssef⁴, Mohamed Sami Mourali², Wissem Sdiri⁵

1-Faculté de médecine de Tunis, université Tunis El Manar

2-Service des explorations fonctionnelles et réanimation cardiologique, hôpital la Rabta/ Faculté de médecine de Tunis, université Tunis El Manar,

3-Service de psychiatrie Ibn-Oumrane, hôpital Razi, Manouba, Tunisie / Faculté de médecine de Tunis, université Tunis El Manar

4-Département de médecine préventive / Faculté de médecine de Tunis, université Tunis El Manar

5-Service de cardiologie, hôpital Habib-Bougatfa, Bizerte, Tunisie/ Faculté de médecine de Tunis, université Tunis El Manar

RÉSUMÉ

Introduction : L'anxiété post syndrome coronarien aigu (SCA) est une manifestation fréquente pouvant interférer avec la prise en charge du SCA. L'identification des patients à risque assurera une prise en charge globale de la pathologie coronarienne.

Objectifs : Evaluer la prévalence de l'anxiété, suite à un premier épisode de SCA, et identifier ses facteurs associés.

Méthodes : Nous avons mené une étude prospective, multicentrique de juin à décembre 2018. Nous avons inclus les patients admis pour un premier épisode de SCA. Un dépistage des symptômes anxieux a été réalisé à l'aide du Hospital Anxiety and Depression Scale, en deux temps : en intra-hospitalier (T0) et entre 30 et 59 jours après la sortie de l'hôpital (T1).

Résultats : Nous avons inclus 122 patients. Les prévalences de la symptomatologie anxieuse à T0 et à T1 étaient respectivement de 38,5% et de 25,9%. A T0, les facteurs prédictifs indépendants de l'anxiété étaient l'âge jeune ($p=0,04$; OR=9,085 ; IC95% :1,021-80,840) et la sédentarité ($p=0,003$; OR=27,509 ; C95% :3,138-241,138). A T1, le niveau d'éducation secondaire ou supérieur ($p=0,008$; OR=3,666 ; IC95% :1,41-9,53) et la non réalisation de la coronarographie ($p=0,027$; OR=3,754 ; IC95% :1,160-12,149) étaient les deux facteurs indépendants prédictifs de l'anxiété.

Conclusion : La prévalence élevée de la symptomatologie anxieuse post SCA témoigne de l'importance de la santé mentale des patients coronariens. Une prise en charge globale aux seins de programmes de réadaptation cardiovasculaire est nécessaire pour améliorer la qualité de vie des patients.

Mots-clés : Syndrome coronarien aigu, Anxiété, Facteurs de risque, Prévention

SUMMARY

Background: Post Acute Coronary Syndrome (ACS) anxiety is a common manifestation that can interfere with the management of ACS. The identification of patients at risk of developing this disorder will ensure overall management of coronary artery disease.

Aim: Estimate the prevalence of post ACS anxiety following a first episode of ACS and identify predictive factors for the onset of this disorder.

Methods: We conducted a prospective, multicentric study across four cardiology departments from June to December 2018. We included hospitalized patients for a first episode of ACS. A screening of anxious symptoms was performed using the Hospital Anxiety and Depression Scale, in two stages, in-hospital (T0) and between 30 and 59 days after hospital discharge (T1).

Results: We enrolled 122 patients. The prevalence of anxiety symptomatology at T0 and T1 was respectively 38.5% and 25.9%.

At T0, the independent predictors of anxiety were younger age ($p=0,04$; OR=9,085 ; CI95% :1,021-80,840) and sedentarity ($p=0,003$; OR=27,509 ; CI95% :3,138-241,138).

At T1, secondary or higher educational level ($p=0,008$; OR=3,666 ; CI95% :1,41-9,53) and non performing coronary angiography ($p=0,027$; OR=3,754 ; CI95% :1,160-12,149) were the two independent predictors of anxiety.

Conclusion: The high prevalence of post ACS anxiety symptomatology reflects the importance of mental health of coronary patients. An overall care within cardiovascular rehabilitation programs is needed to improve the quality of life of patients.

Key-words: Acute coronary syndrome, Anxiety, Risk factors, Prevention

Correspondance

INTRODUCTION

Les maladies cardiovasculaires sont la première cause de morbi-mortalité à l'échelle mondiale (1). Toutefois, les facteurs de risque modifiables représentent jusqu'à 90 % du risque global d'infarctus du myocarde (2). Chez les patients atteints d'une pathologie coronarienne établie, la prévention secondaire contribue largement à améliorer le pronostic cardiovasculaire (3). Cette prévention vise la gestion des comportements de santé et les facteurs de risque, entre autres les pathologies psychiatriques comme la dépression et l'anxiété qui représentent les principales causes de détresse émotionnelle et de diminution de la qualité de vie (4,5). En effet, la présence de ces troubles psychologiques est un prédicteur important d'un pronostic cardiovasculaire plus défavorable et d'une mortalité accrue chez les coronariens (6,7).

Le lien entre la pathologie coronarienne et les troubles psychologiques, essentiellement la dépression a été largement étudié dans la littérature en mettant en évidence une relation bidirectionnelle entre les deux pathologies (8). D'un autre côté, peu de travaux ont étudié les facteurs de risque de l'anxiété après un syndrome coronarien aigu (SCA).

L'anxiété est caractérisée par la tension, l'agitation, la difficulté à se concentrer en raison de préoccupations ou de craintes que quelque chose de terrible puisse se produire, et un sentiment de perte de contrôle sur soi-même (9). De ce fait, la prévalence accrue de l'anxiété chez les coronariens peut être considérée comme une réaction naturelle à un événement de vie stressant comme un SCA (10).

L'identification des patients à risque de développer ce trouble assurera une prise en charge globale du patient. En effet, la santé mentale est un volet important permettant d'optimiser le contrôle de la maladie coronarienne et d'assurer une meilleure qualité de vie (11).

À la lumière de ces constatations, nous avons réalisé notre travail dont les objectifs étaient d'évaluer la prévalence de l'anxiété suite à un premier épisode de SCA et d'identifier les facteurs de risque associés à cette entité.

MÉTHODES

Type de l'étude

Nous avons mené une étude prospective, transversale répétée, multicentrique menée dans quatre services de cardiologie des hôpitaux Habib Bougatfa de Bizerte, la Rabta de Tunis (service des explorations fonctionnelles et réanimation cardiologique), Mongi Slim de la Marsa et Menzel Bourguiba.

L'étude s'est déroulée entre juin et décembre 2018.

Patients

Nous avons inclus les patients âgés entre 18 et 75 ans, hospitalisés pour un premier épisode de SCA. Les critères de non-inclusion étaient les antécédents de SCA, l'insuffisance rénale terminale au stade d'hémodialyse, une néoplasie concomitante et l'addiction à l'alcool ou à une drogue. Nous n'avons pas inclus les sujets ayant des troubles auditifs ou des troubles cognitifs importants altérant la compréhension et les patients vivant en milieu carcéral.

Les critères d'exclusion étaient le refus du patient de participer à l'étude, le transfert à un autre service ou la sortie de l'hôpital avant l'entretien.

Protocole

Notre travail s'est déroulé en deux temps :

- Un premier entretien (T0) durant lequel nous avons recueilli les données sociodémographiques, les antécédents médicaux, les habitudes de vie, les données anthropométriques ainsi que les données relatives au SCA pour chaque patient. Pour l'évaluation de la symptomatologie anxieuse et dépressive, nous avons utilisé l'échelle HADS (12). Un score supérieur ou égal à huit a été retenu pour définir l'anxiété ou la dépression (13). Nous avons utilisé la version arabe dialectale. L'échelle HADS est un auto-questionnaire, les investigateurs sont intervenus pour remplir le formulaire pour les patients dont le niveau éducationnel ne leur permettait pas le remplir par eux même.

Nous avons considéré un patient jeune celui dans l'âge était au dessous de 55 ans.

- Un second entretien (T1) qui s'est tenu entre J30 et J59 après la sortie de l'hôpital et qui comprenait une deuxième évaluation par l'échelle HADS.

Analyse statistique

La saisie des données et l'analyse statistique ont été réalisées à l'aide du logiciel « Statistical Package for the Social Sciences » (SPSS) dans sa 23^{ème} version en langue française.

Nous avons procédé au calcul des fréquences simples et des fréquences relatives (pourcentage) pour les variables qualitatives et au calcul des moyennes et des écarts-types ainsi que la détermination des valeurs extrêmes pour les variables quantitatives.

Nous avons utilisé le test t de Student pour séries indépendantes afin de comparer les moyennes sur séries indépendantes, le test Chi carré pour la comparaison des pourcentages et en cas de non-validité de ce test, le test exact de Fisher. Nous avons utilisé le test de Cochran et Mantel Haenszel pour apprécier l'homogénéité des tests.

Nous avons conduit une analyse multivariée par régression logistique binaire avec la méthode pas à pas descendante. L'analyse multivariée a permis de calculer des odds ratios ajustés mesurant le rôle propre de chaque facteur.

Dans tous les tests statistiques, le seuil de signification a été fixé à 0,05.

Considérations éthiques

La nature de l'étude et le but de notre recherche ont été bien expliqués à chaque patient. Le consentement éclairé a été obtenu par écrit avant le début du premier entretien. Les patients diagnostiqués avec un trouble psychiatrique ont été orientés vers un spécialiste.

RÉSULTATS

Caractéristiques de la population d'étude

Le diagramme de flux de recrutement des patients est présenté par la figure 1.

Les caractéristiques de la population d'étude sont présentées dans le Tableau 1.

Données relatives aux syndromes coronariens aigus :

Les diagnostics de STEMI, NSTEMI et angor instable étaient respectivement retenus chez 60 (49,2%), 53 (43,4%) et 9 (7,4%) patients.

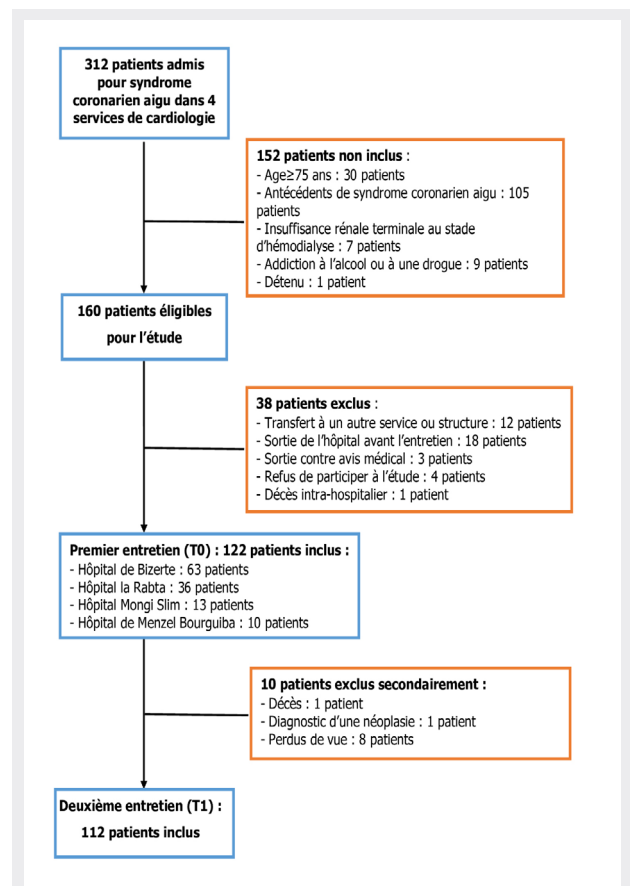


Figure 1 : Le diagramme de flux de recrutement des patients

Le score de GRACE a été calculé chez 52 patients admis pour NSTEMI ou angor instable, parmi lesquels 17 avaient un haut risque de mortalité hospitalière.

L'échocardiographie transthoracique a été pratiquée chez 97 patients (79,5%), parmi lesquels 65% avaient une fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) conservée et 35% avaient une FEVG altérée.

Vingt-trois patients ont présenté des complications. La complication la plus fréquente était l'insuffisance ventriculaire gauche (10 cas).

Parmi les patients admis pour STEMI, 32 patients (53%) ont été thrombolysés.

A T1, 101 patients ont eu une coronarographie et 67 avaient un statut multitrunculaire.

Tableau 1 : Les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des patients

Caractéristiques		Nombre	Pourcentage (%)
Données sociodémographiques	Genre		
	Masculin/féminin	94/28	77/23
	Tranche d'âge (année)		
	[35-55[	44	36
	[55-75[	78	64
	Assurance maladie		
	Oui/ non	117/ 5	95,9/ 4,1
	Couverture sociale		
	Oui/ non	89/ 33	73/ 27
	Activité professionnelle		
	Actif/ non actif	60/ 62	49,2/ 51,8
	Statut matrimonial		
	Marié/ non marié	106/ 16	86,9/ 13,1
	Statut parental		
	Avec enfants/ sans enfants	114/ 8	93,4 / 6,6
Antécédents médicaux	Personnes à charge		
	Oui/ non	99/ 23	81,1/ 18,9
	Logement		
	En famille/ seul	118/ 4	96,7/ 3,3
	Zone d'habitation		
	Urbaine/ rurale	94/ 28	77/ 23
	Niveau d'éducation		
	Analphabète/primaire	20/ 57	16,4/ 46,7
	Secondaire/ supérieure	32/ 13	26,2/ 10,7
	Niveau socioéconomique		
	Bas/ moyen/ haut/ non précisé	43/ 61/ 11/ 7	35,2/ 50/ 9/ 5,8
	Religion		
	Croyant pratiquant	84	68,9
	Croyant non pratiquant	38	31,1
Habitudes de vie	Diabète		
	Oui/ non	37/ 85	30,3/ 69,7
	Hypertension artérielle		
	Oui/ non	34/ 88	27,9/ 22,1
	Dyslipidémie		
	Oui/ non	21/ 101	17,2/ 82,8
	Tabac		
	Oui/ non	71/ 45	58,2/ 3,7
	Alcool		
	Oui/ non	18/ 104	14,8/ 85,2
	Sédentarité		
	Oui/ non	67/ 55	54,9/ 54,1
Données anthropométriques	Poids		
	Maigre/ corpulence normal	3/ 36	2,4/ 29,5
	Surpoids/ obésité	49/ 24	40,2/ 19,7
	Non précisé	10	8,2
	Tour de taille		
	Normal/ augmenté	14/ 87	11,5/ 71,3
	Non précisé	21	17,2

La coronarographie n'a pas été réalisée chez 17 patients par problème d'accessibilité aux centres de cathétérisme.

Parmi les patients ayant bénéficié d'une coronarographie, l'angioplastie transcutanée a été indiquée chez 74 patients, le pontage aorto-coronarien a été indiqué chez 14 patients et un traitement médical seul a été indiqué chez 13 patients.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 6,5±4,1 jours avec des extrêmes allant de 1,8 à 25,9 jours.

Prévalence de la symptomatologie anxieuse

Le premier entretien s'est tenu en moyenne 3,3±1,5 jours après l'admission avec des extrêmes allant de 1,5 à 9,5 jours. Le second entretien a eu lieu en moyenne 42,2±7,3 jours après la sortie de l'hôpital avec des extrêmes allant de 30 à 59 jours.

Les prévalences de la symptomatologie anxieuse étaient respectivement de 38,5% à T0 et de 25,9% à T1.

Les prévalences de la symptomatologie dépressive étaient respectivement de 23% à T0 et de 17% à T1.

Facteurs associés à la symptomatologie anxieuse

A T0, l'analyse univariée a montré quatre facteurs associés à prévalence de la symptomatologie anxieuse post SCA, à savoir la sédentarité, le poids normal ou la maigreur, le haut risque de mortalité hospitalière selon le score de GRACE et la dépression (tableau 2). En analyse multivariée, les facteurs indépendants prédictifs de l'anxiété à T0 étaient l'âge jeune ($p=0,04$; $OR=9,085$; $IC_{95\%}:1,021-80,840$) et la sédentarité ($p=0,003$; $OR=27,509$; $IC_{95\%}:3,138-241,138$) (tableau 3).

A T1, l'analyse univariée a révélé trois facteurs associés à la prévalence de la symptomatologie anxieuse post SCA à savoir le niveau d'éducation secondaire ou supérieur, la non réalisation de la coronarographie et la dépression (tableau 4). En régression logistique binaire, le niveau d'éducation secondaire ou supérieur ($p=0,008$; $OR=3,666$; $IC_{95\%}:1,41-9,53$) et la non-réalisation de la coronarographie ($p=0,027$; $OR=3,754$; $IC_{95\%}:1,160-12,149$) étaient les deux facteurs indépendants prédictifs de l'anxiété (tableau 5).

Tableau 2 : Facteurs associés à l'anxiété à T0 en analyse univariée

Facteurs		OR	IC95%	p
Données sociodémo- graphiques	Genre	0,698	0,286 ; 1,706	0,4
	Age jeune	1,826	0,857 ; 3,889	0,1
	Couverture de santé	0,938	0,151 ; 5,830	0,9
	Couverture sociale	0,951	0,419 ; 2,157	0,9
	Actif professionnellement	1,718	0,823 ; 3,588	0,1
	Marié	1,444	0,468 ; 4,454	0,5
	Statut parental	1,957	0,378 ; 10,124	0,4
	Personnes à charge	1,550	0,585 ; 4,107	0,3
	Logement	1,917	0,193 ; 18,988	0,5
	Zone d'habitation	1,042	0,439 ; 2,476	0,9
	Niveau d'éducation secondaire/supérieur	1,103	0,519 ; 2,345	0,7
	Bas niveau socioéconomique	1,274	0,588 ; 2,761	0,5
	Religion	0,686	0,315 ; 1,497	0,3
Antécédents médicaux	Diabète	0,686	0,304 ; 1,545	0,3
	Hypertension artérielle	0,983	0,436 ; 2,219	0,9
	Dyslipidémie	0,763	0,283 ; 2,054	0,5
Habitudes de vie	Tabac	1,695	0,797 ; 3,606	0,1
	Alcool	1,333	0,485 ; 3,664	0,5
	Sédentarité*	2,842	1,312 ; 6,157	0,008
Données anthropomé- triques	Poids normal/ maigreur*	2,333	0,187 ; 0,982	0,045
	Tour de taille	0,610	0,206 ; 1,806	0,3
	STEMI	0,563	0,269 ; 1,178	0,1
Données relatives au syndrome coronarien aigu	Haut risque de mortalité*	6,229	1,664 ; 23,324	0,007
	FEVG	1,206	0,507 ; 2,867	0,6
	Complications	0,377	0,130 ; 1,097	0,07
	Thrombolyse	0,515	0,171 ; 1,551	0,2
Dépression	Dépression à T0*	6,204	2,439 ; 15,782	P<10 ⁻³

T0 : Premier entretien ; OR : Odds Ratio ; IC à 95%: Intervalle de Confiance à 95% ; * : P≤0,05 ; STEMI : ST-segment Elevation Myocardial Infarction ; Haut risque de mortalité : Haut risque de mortalité hospitalière selon le score de GRACE ; FEVG : Fraction d'Ejection du Ventricule Gauche

Tableau 3 : Facteurs associés à la prévalence de l'anxiété à T1 en analyse univariée

Facteurs		OR	IC95%	p
Données sociodémographiques	Genre	1,595	0,599 ; 4,251	0,3
	Age jeune	0,661	0,280 ; 1,562	0,3
	Couverture de santé	0,940	0,890 ; 0,992	0,3
	Couverture sociale	1,559	0,564 ; 4,307	0,3
	Actif professionnellement	1,098	0,471 ; 2,558	0,8
	Statut matrimonial (marié)	0,512	0,153 ; 1,714	0,2
	Statut parental	1,052	0,200 ; 5,528	0,9
	Personnes à charge	0,891	0,288 ; 2,762	0,8
	Logement	0,341	0,021 ; 5,642	0,4
	Zone d'habitation	0,656	0,221 ; 1,946	0,4
	Niveau d'éducation secondaire/supérieur	2,553	1,076 ; 6,057	0,034
	Bas niveau socioéconomique	1,176	0,473 ; 2,929	0,7
	Religion	0,543	0,225 ; 1,311	0,1
Antécédents médicaux	Diabète	0,937	0,365 ; 2,403	0,8
	Hypertension artérielle	0,994	0,386 ; 2,558	0,9
	Dyslipidémie	1,027	0,334 ; 3,153	0,9
Habitudes de vie	Tabac	0,772	0,328 ; 1,816	0,5
	Alcool	0,947	0,280 ; 3,206	0,9
	Sédentarité	1,676	0,706 ; 3,980	0,2
Données anthropométriques	Poids normal/maigre	1,484	0,597 ; 3,685	0,3
	Tour de taille	0,516	0,155 ; 1,724	0,2
Données relatives au syndrome coronarien aigu	STEMI	0,423	0,176 ; 1,020	0,055
	Haut risque de mortalité	1,838	0,519 ; 6,500	0,3
	FEVG	1,667	0,576 ; 4,825	0,3
	Complications	0,193	0,915 ; 56,850	0,061
	Thrombolyse	0,840	0,214 ; 3,301	0,8
	Non réalisation de la coronarographie	3,132	1,076 ; 9,119	0,036
	Indication de l'ATC	0,485	0,172 ; 1,363	0,1
	Indication du pontage aorto-coronarien	1,204	0,295 ; 4,916	0,7
Dépression	Dépression à T1*	14,560	4,560 ; 46,494	<10 ⁻³

T1 : Second entretien ; OR : Odds Ratio ; IC à 95%: Intervalle de Confiance à 95% ; * : P≤0,05 ; STEMI : ST-segment Elevation Myocardial Infarction ; Haut risque de mortalité : Haut risque de mortalité hospitalière selon le score de GRACE ; FEVG : Fraction d'Ejection du Ventricule Gauche ; ATC : Angioplastie TransCutanée

Tableau 4. Facteurs associés à l'anxiété à T0 en analyse multivariée

Facteur	OR	IC95%	P
Age jeune*	9,085	1,021 ; 80,840	0,048
Sédentarité*	27,509	3,138 ; 241,138	0,003

T0 : Premier entretien ; OR : Odds Ratio ; IC à 95%: Intervalle de Confiance à 95% ; * : P≤0,05

Tableau 5. Facteurs associés à l'anxiété à T1 en analyse multivariée

Facteur	OR	IC95%	P
Niveau d'éducation secondaire/supérieur*	3,666	1,410 ; 9,530	0,008
Absence de complications	7,958	0,973 ; 65,098	0,053
Non réalisation de la coronarographie*	3,754	1,160 ; 12,149	0,027

T1 : Second entretien ; OR : odds ratio ; IC à 95%: intervalle de confiance à 95% ; * : P≤0,05

DISCUSSION

Prévalence de l'anxiété post SCA

Dans notre travail, les prévalences de la symptomatologie anxieuse à T0 et T1 étaient respectivement de 38,5% et de 25,9%. Ces résultats rejoignent les données de la littérature. La prévalence de l'anxiété au décours d'un SCA est importante, variant de 20% à 50% selon les études (5). En effet, Hanssen et al. ont noté une prévalence initiale de l'anxiété post SCA et à trois mois après la sortie de l'hôpital respectivement de 19,7% et 16,1% (14).

L'étude menée par Michael et al. chez 65 patients hospitalisés pour un premier épisode de SCA a rapporté des prévalences de l'anxiété post SCA de 26% en intra hospitalier et de 32% six mois après l'évènement coronarien (15).

Des taux d'anxiété plus importants ont été observés par Murphy et al. (16) avec une prévalence initiale de 43,2% et de 28,4% deux à quatre mois après la sortie de l'hôpital.

Une seule étude Tunisienne menée par El Ghardallou et al. (17) a évalué la prévalence de la symptomatologie anxieuse chez les patients coronariens qui était présente chez 68,1 % des patients.

La prévalence de l'anxiété post SCA était variable d'une étude à l'autre. Cet écart pourrait être expliqué par la différence dans les choix méthodologiques tels que le l'outil clinique de mesure et du seuil choisi pour retenir le diagnostic d'anxiété, le timing du dépistage et la confirmation ou non de l'anxiété par un psychiatre. Concernant le timing du dépistage, nous avons opté pour une évaluation en deux temps. Lors du second entretien, la symptomatologie anxieuse a régressé spontanément passant de 38,5% à 25,9%. Des résultats similaires ont été observés dans d'autres travaux (14,16), suggérant que l'anxiété serait une réaction naturelle à un événement de vie stressant tel un SCA (10). Ainsi, nos résultats pourraient être expliqués par le choc initial de se trouver brutalement face à la mort et une possible adaptation secondaire (10).

Facteurs associés à l'anxiété après un SCA :

Dans notre travail, dans les suites du SCA, l'âge jeune était un facteur prédictif indépendant de l'anxiété. Nos résultats sont concordants avec la littérature. En effet, Murphy et al. (16) ont constaté que les patients les plus jeunes étaient les plus susceptibles de développer une anxiété post SCA. Les mêmes constatations ont été rapportées par Lavie et al. (18) qui ont rapporté une prévalence de l'anxiété et de l'hostilité plus importante chez les patients jeunes âgés de moins de 55 ans, expliquant en partie le pronostic cardiovasculaire plus défavorable observé chez ces jeunes coronariens.

Dans notre travail, la sédentarité était également un facteur prédictif indépendant de l'anxiété à T0. Les résultats de notre étude sont en accord avec ceux de Kuhl et al. (19) qui ont trouvé un lien entre l'anxiété chez les coronariens et le manque d'activité physique. Cependant, Altino et al. (5) et Murphy et al. (20) n'ont pas établi d'association entre la sédentarité et la symptomatologie anxieuse chez les coronariens. D'autres recherches sont nécessaires pour mieux clarifier la relation entre l'anxiété et les comportements liés à la santé chez les patients coronariens, et ceci malgré un impact positif de l'activité physique sur la santé mentale largement démontré dans la population générale (21).

Concernant les facteurs prédictifs d'anxiété à distance du SCA, le niveau d'éducation secondaire ou supérieur était considéré, dans notre étude, comme facteur indépendant prédictif d'anxiété.

L'impact de l'éducation sur la santé mentale chez les coronariens est controversé dans la littérature : Certains auteurs n'ont pas établi de lien entre anxiété et niveau d'études (14,20), alors que d'autres ont conclu qu'un bas niveau éducationnel était plus fréquemment associé à une détresse psychologique après un SCA (5,22).

Nos résultats pourraient être imputés au recours plus facile et plus fréquent des personnes les plus éduquées à d'autres sources d'information et ceci suite au manque de communication entre médecins et patients expliqué en grande partie par un manque d'expertise des praticiens en termes d'éducation thérapeutique. La qualité de réponse que peuvent trouver les patients concernant leurs états de santé pourrait générer ainsi des sensations d'angoisse.

Dans notre étude, la non réalisation de la coronarographie était également un facteur prédictif indépendant d'anxiété à distance du SCA. En effet, le retard diagnostic et de prise en charge pourraient laisser le patient dans l'incertitude de sa pathologie engendrant par conséquent une détresse psychologique (10,23). Dans le même sens, une étude canadienne (24) a trouvé des taux d'anxiété élevés chez les patients en zones rurales qui attendaient leurs transferts vers un centre de cathétérisme cardiaque. Toutefois, les données de la littérature concernant ce sujet sont rares vu la généralisation de l'utilisation systématique de la coronarographie chez les patients hospitalisés pour SCA.

Nous avons constaté également dans notre étude, à l'analyse univariée, une association significative entre anxiété et dépression aussi bien à T0 qu'à T1. Toutefois, nous n'avons pas inclus cette variable « dépression » dans l'analyse multivariée qui risquerait d'absorber le modèle statistique. En effet, le lien fort entre ces deux pathologies a été largement prouvé par des travaux antérieurs (25) dont l'association serait corrélée à un sur-risque de morbi-mortalité cardiovasculaire (7,25).

Limites

Notre étude a utilisé l'HADS pour la détection de la symptomatologie anxieuse qui constitue un outil d'évaluation clinique (12) pouvant surestimer les troubles psychologiques en dehors d'une consultation de confirmation psychiatrique. Par ailleurs, l'évaluation par l'échelle HADS comportait un certain biais de mesure vu l'intervention des investigateurs pour remplir le questionnaire pour certains patients dont le niveau

éducationnel ne leur permettait pas de remplir par eux même la fiche ce qui aurait pu influencer la façon de poser les questions et d'y répondre.

CONCLUSIONS

A travers cette étude, nous avons pu mettre en évidence une prévalence importante de l'anxiété post SCA et identifier un ensemble de facteurs de risque associés à ce trouble, notamment le jeune âge, le niveau d'éducation secondaire ou supérieur, la sédentarité et la non-réalisation de la coronarographie. Une identification précoce des patients à risque et leur prise en charge au sein de programmes de réadaptation cardiovasculaire pourrait atténuer ou même prévenir les problèmes liés à la santé aussi bien mentale que cardiovasculaire. Cela pourrait améliorer la qualité de vie des patients d'une part et réduire le recours aux soins et les coûts de la santé d'autre part.

REMERCIEMENTS :

Les auteurs remercient Pr Abdelmajid Ben Hamida, Pr Ali Mrabet, Pr Mejda Cheour, Pr Youssef Ben Ameer et Dr Hedi Ben Slima pour leurs précieuses aides dans la réalisation de ce travail.

REFERENCES

1. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2014. Geneva: WHO; 2014.
2. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the interheart study): case control study. *Lancet Lond Engl*. 2004;364(9438):937-52.
3. EUROASPIRE II Study Group. Lifestyle and risk factor management and use of drug therapies in coronary patients from 15 countries; principal results from EUROASPIRE II Euro Heart Survey Programme. *Eur Heart J*. 2001;22(7):554-72.
4. Mozaffarian Dariush, Benjamin Emelia J., Go Alan S., Arnett Donna K., Blaha Michael J., Cushman Mary, et al. Heart Disease and Stroke Statistic 2016 Update. *Circulation*. 2016;133(4):e38-360.
5. Altino DM, Nogueira-Martins LA, de Barros ALBL, Lopes J de L. Predictive Factors of Anxiety and Depression in Patients with Acute Coronary Syndrome. *Arch Psychiatr Nurs*. 2017;31(6):549-52.
6. Lichtman JH, Froelicher ES, Blumenthal JA, Carney RM, Doering LV,

- Frasure Smith N, et al. Depression as a risk factor for poor prognosis among patients with acute coronary syndrome: systematic review and recommendations: a scientific statement from the american heart association. *Circulation*. 2014;129(12):1350-69.
7. Doering LV, Moser DK, Riegel B, McKinley S, Davidson P, Baker H, et al. Persistent comorbid symptoms of depression and anxiety predict mortality in heart disease. *Int J Cardiol*. 2010;145(2):188-92.
8. Vaccarino V, Badimon L, Bremner JD, Cenko E, Cubedo J, Dorobantu M, et al. Depression and coronary heart disease: 2018 position paper of the ESC working group on coronary pathophysiology and microcirculation. *Eur Heart J*. 2020;41(17):1687-96.
9. American Psychiatric Association (2013). DSM-V-TR: Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.), 2013. American Psychiatric Association Arlington.
10. Ossola P, Paglia F, Pelosi A, De Panfilis C, Conte G, Tonna M, et al. Risk factors for incident depression in patients at first acute coronary syndrome. *Psychiatry Res*. 2015;228(3):448-53.
11. Lane D, Carroll D, Ring C, Beevers DG, Lip GY. Effects of depression and anxiety on mortality and quality of life 4 months after myocardial infarction. *Psychosom Res*. 2000;49:229-38.
12. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361-70.
13. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the hospital anxiety and depression scale. an updated literature review. *J Psychosom Res*. 2002;52(2):69-77.
14. Hanssen TA, Nordrehaug JE, Eide GE, Bjelland I, Rokne B. Anxiety and depression after acute myocardial infarction: an 18-month follow-up study with repeated measures and comparison with a reference population. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2009;16(6):651-9.
15. Michael AJ, Krishnaswamy S, Muthusamy TS, Yusuf K, Mohamed J. Anxiety, Depression and Psychosocial Stress in Patients with Cardiac Events. *Malays J Med Sci*. 2005;12(1):57-63.
16. Murphy B, Le Grande M, Alvarenga M, Worcester M, Jackson A. Anxiety and Depression After a Cardiac Event: Prevalence and Predictors. *Front Psychol* [cité le 17/05/2020]; [environ 10 écrans]. Disponible à l'URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7000459/>
17. El Ghardallou M, Zedini C, Bejaoui R, Limam M, Ben Dhiab M, Ajmi T. La prévalence et les facteurs associés à la dépression et à l'anxiété chez les patients ayant eu un infarctus du myocarde, Tunis, Tunisie. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2016;64(4):229-33.
18. Lavie CJ, Milani RV. Adverse psychological and coronary risk profiles in young patients with coronary artery disease and benefits of formal cardiac rehabilitation. *Arch Intern Med*. 2006;166(17):1878-83.
19. Kuhl EA, Fauerbach JA, Bush DE, Ziegelstein RC. Relation of anxiety and adherence to risk-reducing recommendations following myocardial infarction. *Am J Cardiol*. 2009;103(12):1629-34.
20. Murphy BM, Grande MRL, Navaratnam HS, Higgins RO, Elliott PC, Turner A, et al. Are poor health behaviours in anxious and depressed cardiac patients explained by sociodemographic factors? *Eur J Prev Cardiol*. 2013;20(6):995-1003.
21. Poirel E. Bienfaits psychologiques de l'activité physique pour la santé mentale optimale. *Sante Ment Que*. 2017;42(1):147-64.
22. Bjelland I, Krokstad S, Mykletun A, Dahl AA, Tell GS, Tambs K. Does a higher educational level protect against anxiety and depression? The HUNT study. *Soc Sci Med*; 2008;66(6):1334-45.
23. Ben Halima G, Cherif W, Ben Aoun M, Cherif F, Gueddiche F, Ben Slima H, et al. Incidence et facteurs de risque de la dépression post syndrome coronarien aigu : étude prospective auprès de 110 patients. *Ann Cardiol Angéiologie*. 2020;69(3):125-32
24. O'Keefe-McCarthy S, McGillion M, Clarke SP, McFetridge-Durdle J. Pain and anxiety in rural acute coronary syndrome patients awaiting diagnostic cardiac catheterization. *J Cardiovasc Nurs*. 2015;30(6):546-57.
25. Meneghetti CC, Guidolin BL, Zimmermann PR, Sfoggia A, Meneghetti CC, Guidolin BL, et al. Screening for symptoms of anxiety and depression in patients admitted to a university hospital with acute coronary syndrome. *Trends Psychiatry Psychother*. 2017;39(1):12-8.