

La dépression après un infarctus de myocarde dans une population hospitalière : prévalence et facteurs associés

Depression after myocardial infarction in-hospital: prevalence and associated factors

Hassène Samoud*, Rania Lansari**, Wahid Melki**, Wejdène Ouechtati*, Houssein Boussaid*, Emna Allouche*, Hbib Ben Ahmed*, Slim Sidhom*, Nadia Hammam*, Bezdah Leila*, Hédi Bacca*

*Service de cardiologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis.

**Service de psychiatrie D, Hôpital Razi, Tunis-

Faculté de médecine de Tunis - Université de Tunis El Manar

Résumé

La dépression après un IDM demeure sous-estimée en milieu hospitalier. Les objectifs de notre travail étaient d'estimer la prévalence de symptômes dépressifs chez les patients hospitalisés pour un IDM, de décrire les principaux symptômes dépressifs présentés et de relever les facteurs associés à la dépression dans cette population.

Méthodes: Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive ayant inclus 100 patients hospitalisés pour un IDM dans le service de cardiologie de l'hôpital Charles Nicolle. L'étude s'est déroulée durant la période s'étendant du 1er janvier 2015 jusqu'au 31 juillet 2015. Un dépistage des symptômes dépressifs a été fait à l'aide de l'inventaire de Beck abrégé. Les facteurs associés à la dépression après IDM ont été recherchés à l'aide d'un questionnaire et deux échelles d'évaluations (Echelle DS14 et BIPQ).

Résultats: La date moyenne d'évaluation des symptômes dépressifs était de 16 jours après l'IDM avec un écart type de 6 jours. La prévalence des symptômes dépressifs était de 42%. Le diagnostic d'une dépression sévère était porté chez 11% des patients. La quasi-totalité (89%) des patients déprimés rapportait une fatigue. La tristesse n'est trouvée que chez 65 % des patients déprimés. L'intensité de dépression était associée aux facteurs suivants : AVC, ATCD personnels de dépression, Béta bloquants, intensité de la réponse inflammatoire, insuffisance cardiaque, personnalité de type D et perception négative de la maladie. En analyse multivariée, un diabète, une personnalité de type D et une perception négative de la maladie étaient associés aux symptômes dépressifs après un IDM. Les antécédents psychiatriques personnels de dépression et une perception négative de la maladie coronarienne étaient associés à la sévérité de dépression après un IDM.

Conclusion: Cette étude permet de souligner l'aspect pluridisciplinaire de la prise en charge des patients coronariens et incite à pratiquer un dépistage ciblé des symptômes dépressifs après un IDM.

Mots-clés

Trouble dépressif majeur, maladie coronarienne, personnalité type D, perception de la maladie.

Summary

Depression after myocardial infarction remains underestimated during hospitalization. The objectives of our study were to estimate the prevalence of depressive symptoms in patients hospitalized following a myocardial infarction, to describe depressive symptoms and to identify the factors associated with the development of depression in the period immediately following myocardial infarction.

Methods : A retrospective and descriptive study included 100 patients hospitalized after myocardial infarction in the cardiology department of the Charles Nicolle Hospital.

The study was conducted during the period from 1 January 2015 until 31 July 2015. A screening for depressive symptoms was done using the shortened Beck depression inventory. The factors associated with depression after myocardial infarction were identified using a questionnaire and two scales (DS14 and BIPQ).

Results : The average valuation date of depressive symptoms was 16 days after myocardial infarction with a standard deviation of 6 days. The prevalence of depressive symptoms was 42%. The diagnosis of severe depression was addressed in 11% of the patients. Almost all (89%) of depressed patients reported fatigue. Sadness was found only in 65% of the depressed patients. The intensity of depression is linked to the following factors: stroke, personal history of depression, Beta blockers, intensity of the inflammatory response, heart failure, type D personality, and negative illness perception.

In multivariate analysis, diabetes, type D personality and negative illness perception were associated with depressive symptoms after myocardial infarction. Only personal psychiatric history of depression and negative illness perception were associated with depression severity after myocardial infarction.

Conclusion : This study helps to highlight the multidisciplinary aspect of the care of coronary patients and to practice an aimed screening of depressive symptoms after myocardial infarction.

Keywords

Major depression, coronary heart disease, Type D personality, illness perception.

Correspondance

Hassène Samoud; Service de cardiologie, Hôpital Charles Nicolle. Boulevard du 9 avril 1938, Bab Saâdoun, 1007 Tunis.
HASMEDSAM@gmail.com

La prévalence de la dépression après un IDM demeure sous-estimée. Ceci peut être expliqué par une symptomatologie dépressive atypique et une tendance à considérer qu'il s'agit d'une réaction transitoire et légitime à un événement mettant en péril le pronostic vital. Les objectifs de notre travail étaient d'estimer la prévalence de symptômes dépressifs chez les patients hospitalisés pour un IDM, de décrire les principaux symptômes dépressifs présentés et de relever les facteurs associés à la dépression dans cette population.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Nous avons mené une étude ayant inclus 100 patients hospitalisés pour un syndrome coronarien avec sus-décalage de ST dans le service universitaire de cardiologie de l'hôpital Charles Nicolle à Tunis. L'étude s'est déroulée durant la période s'étendant du 1^{er} janvier 2015 jusqu'au 31 Juillet 2015. Tous les patients qui présentaient une altération cognitive ou un déficit sensoriel qui les empêchait de comprendre les questions posées d'une façon appropriée ont été exclus.

Pour la détermination des symptômes dépressifs nous avons utilisé l'inventaire de Beck abrégé. Nous avons cherché les facteurs associés à la dépression après IDM. La recherche d'une personnalité type D a été effectuée à l'aide de l'échelle DS14. La perception de la maladie a été évaluée par la version brève du questionnaire de la Perception de la maladie (BIPQ).

Les symptômes dépressifs : L'inventaire abrégé de Beck est une échelle qui permet de déterminer les symptômes dépressifs et d'évaluer l'intensité du syndrome dépressif. Elle comporte 13 items gradués de 0 à 3. Les différents seuils de gravité retenus par Beck et Beamesderfer : 0-4 : pas de dépression ; 4-7 : dépression légère ; 8-15 : dépression modérée ; 16 et plus : dépression sévère.

Personnalité « Type D » est un acronyme pour désigner la personnalité en détresse (Distressed). L'échelle DS14 qui comporte 2 sous-échelles, permet de mesurer les 2 dimensions de la personnalité type D : une affectivité négative (par exemple : je suis souvent triste, je suis souvent irrité), et l'inhibition sociale (par exemple : je suis une personne renfermée, il m'est difficile de démarrer une conversation, J'aime autant garder les gens à distance). Les individus dont le score atteint 10 points ou plus pour les 2 dimensions sont classés comme ayant une personnalité type D.

La perception de la maladie : La version brève du questionnaire de la Perception de la maladie (BIPQ) : est un questionnaire de 9 items. Le BIPQ utilise une échelle de 0 à 10 pour évaluer chaque réponse. Le BIP-Q comprend des items sur la représentation cognitive de la maladie (par exemple : Comment votre maladie affecte-t-elle votre vie, Combien de temps estimez-vous que votre maladie va durer?, Comment pensez-vous que votre traitement puisse vous aider). Il est possible de calculer un score global. Un score plus élevé reflète une vision plus menaçante de la maladie.

ANALYSE STATISTIQUE

Nous avons calculé des fréquences simples et des pourcentages pour les variables qualitatives. Des moyennes, des médianes et des écarts-types ont été déterminés pour les variables quantitatives. Pour La recherche des facteurs de risque associés à la dépression après IDM, nous avons utilisé le test t de student pour comparer les moyennes, le test Chi carré pour la comparaison des pourcentages et le calcul du coefficient de corrélation de Pearson pour les variables quantitatives. Afin d'identifier les facteurs directement liés à la dépression après infarctus de myocarde, nous avons conduit une analyse multivariée en régression logistique, qui a permis de calculer pour chacun des facteurs un Odds ratio (OR) ajusté, faisant ressortir le rôle propre du facteur. Dans tous les tests statistiques, le seuil de signification a été fixé à 0,05.

RÉSULTATS

La date moyenne d'évaluation des symptômes dépressifs était de 16±6 jours après l'IDM. La prévalence des symptômes dépressifs était de 42% (Tableau I). Le diagnostic d'une dépression sévère était porté chez 11% des patients. La quasi-totalité (89%) des patients déprimés rapportaient une fatigue et une perte d'énergie. Les troubles instinctuels à type d'insomnie et de perte d'appétit ont été évoqués chez 85% des patients déprimés ; alors que des symptômes comme la perte de l'estime de soi et les idées de mort étaient moins rapportés (60% des cas). La tristesse n'a été trouvée que chez 65 % des patients déprimés. On trouve que les pensées récurrentes de mort occupaient la dernière position. Aucun patient n'a exprimé des idées suicidaires (Figure 1).

Tableau 1 : caractéristiques générales de la population.

Variables	Population	Déprimés	Non déprimés	P
Age, moyenne (DS), ans	59(11)	60(10)	59(11)	NS
Sexe, (%)				
Hommes	(88)	(86)	(89)	NS
Femmes	(22)	(14)	(11)	
Comorbidités (%)				
Tabagisme	(65)	75	58	NS
Diabète	(39)	55	27	0,008
Hypertension artérielle	(33)	39	29	NS
Antécédents (%)				
AVC ischémique	4	11	0	0,018
IDM	2	2	0	NS
Antécédents psychiatriques (%)				
Dépression	8	83	96	0,053
ATCD familiaux psychiatriques	4	92	96	NS
Facteur de stress déclenchant	54	69	44	0,019
Localisation IDM (%)				
Antérieur	66	64	67	NS
Inférieur	34	36	33	NS
Nb de territoires coronariens atteints (%)				
1	52	53	52	
2	31	30	31	
3	17	17	17	
Classe Killip\geq2 (%)	22	30	17	
Personnalité type D	25	53	4	
Inventaire abrégé de Beck (%)				
0-4 : pas de dépression	58			NS
4-7 : dépression légère	16			NS
8-15 : dépression modérée	15			0,000
16 et plus : dépression sévère	11			
Perception de la maladie (%)				
Score de BIPQ, moyenne (DS)	32 (12)	37 (13)	28 (11)	0,01

L'analyse univariée a révélé 7 facteurs associés aux symptômes dépressifs après IDM : Diabète, AVC, ATCD personnels de dépression, présence d'un facteur de stress, intensité de la réponse inflammatoire, personnalité de type D et perception négative de la maladie.

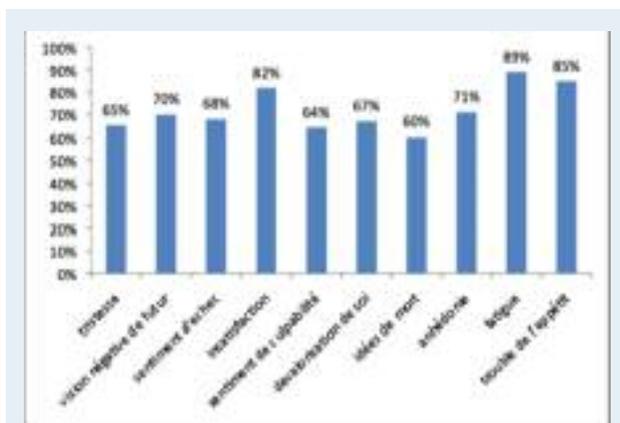


Figure 1 : Prévalence des symptômes dépressifs selon l'inventaire abrégé de Beck

L'intensité de dépression était associée aux facteurs suivants : AVC, ATCD personnels de dépression, Béta bloquants, intensité de la réponse inflammatoire, insuffisance cardiaque, personnalité de type D et perception négative de la maladie. En analyse multivariée, le diabète, une personnalité de type D et une perception négative de la maladie étaient associés aux symptômes dépressifs après un IDM (Tableau II). Les antécédents psychiatriques personnels de dépression et une perception négative de la maladie coronarienne étaient associés à la sévérité de dépression après un IDM (Tableau III).

DISCUSSION

La dépression a une prévalence comprise entre 8% et 12% dans le monde [1].

L'incidence rapportée des symptômes dépressifs chez les patients hospitalisés pour un IDM est trois fois plus élevée par rapport à la population générale [2] : 15 à 45% des patients ont des symptômes dépressifs [6-16],

Tableau 2 : Facteurs associés aux symptômes dépressifs en analyse multivariée

Facteurs	IC	Odds ratio ajusté	P
Diabète	1,861-30,604	7,546	P=0,005*
AVC	0,485-152,694	8,604	P=0,142
ATCD personnels de dépression	0,046-4,770	0,468	P=0,522
Présence d'un facteur de stress	0,175-2,989	0,722	P=0,356
Hyperleucocytose	=1	=1	P=0,290
CRP	0,990-1,015	1,002	P=0,715
La personnalité de type D	3,732-188,928	26,553	P=0,001*
Perception négative de la maladie coronarienne	0,880-0,986	0,932	P=0,015*

Tableau 3 : Facteurs associés à la sévérité de la dépression en analyse multivariée

Facteurs	IC	OR ajusté	P
AVC	0,646-225,828	12,080	P=0,095
ATCD personnels de dépression	0,008-0,728	0,076	P=0,025*
Hyperleucocytose	=1	=1	P=0,205
CRP	0,981-1,008	0,994	P=0,387
BB	0,037-1,297	0,218	P=0,094
Insuffisance cardiaque	0,119-13,698	1,275	P=0,841
Autres complication	0,140-10,727	1,223	P=856
La personnalité de type D	0,911-24,017	4,678	P=0,065
Perception négative de la maladie coronarienne	0,876-0,988	0,930	P=0,019*

15 à 20% ont un épisode dépressif majeur [3,4, 5] et environ 10% à 20% développent un trouble dépressif après la sortie [6,7 -8].

Dans notre étude, nous avons trouvé une prévalence ponctuelle de symptômes dépressifs de 42% ce qui présente un taux similaire à celui rapporté dans la littérature. Le diagnostic d'une dépression sévère a été porté chez 11% des patients et celui d'une dépression récurrente a été trouvé dans 7% des cas.

Dans notre étude les symptômes dépressifs ont précédé l'installation de l'infarctus de myocarde dans 15 % des cas. Ils ont débuté en moyenne 2 mois avant l'évènement coronarien. Ces constatations sont proches de celles rapportées par Dickens et al qui mentionnent

que 21% des sujets hospitalisés pour un IDM avaient une dépression majeure qui remonte à un mois précédant leur premier IDM [9].

Nous avons montré que la dépression après IDM été associée au diabète (OR=7,54). Naqvi et al [10] ont démontré cette relation dans une population de patients hospitalisés pour un syndrome coronariens aigu (OR=1,42). Mosutan et al [11] ont montré que la dépression était associée à la présence de diabète chez les sujets âgés hospitalisés pour un SCA avec sus décalage de ST (OR=2,6). La relation entre le diabète et la dépression est bien connue et elle est bidirectionnelle. Certains, font l'hypothèse d'un impact négatif du diabète et des contraintes de sa prise en charge pour expliquer l'apparition d'une dépression [12]. Par ailleurs, il existe des altérations dans les systèmes des monoamines (sérotonine et noradrénaline), une augmentation du taux de cortisol et des agents trophiques tels que le facteur neurotrophique dérivé du cerveau (BDNF), qui pourraient expliquer l'association entre la dépression et le diabète [13]. La survenue d'un évènement coronarien aigu, constitue un stress supplémentaire qui va aggraver une dépression déjà présente ou va précipiter sa survenue.

Par ailleurs, notre étude a montré que la dépression après IDM était associée à la personnalité type D (OR=26,55). De nombreuses études ont relevé une relation étroite entre ce type de personnalité et risque accru de survenue de symptômes anxio-dépressifs [14, 15].

On a montré que le type D prédit l'apparition, la persistance et la sévérité des symptômes dépressifs et anxieux chez les patients cardiaques [16]. Pederson et ses collègues [17] ont étudié les facteurs prédictifs de la dépression chez des patients ayant subi une angioplastie. Les résultats ont révélé que les patients dépressifs ont plus tendance à avoir une personnalité de type D (34 % des patients dépressifs contre 16 % des patients non dépressifs). Il a été montré que la personnalité de type D prédit une mauvaise qualité de vie car ces patients affichent un mauvais score de santé mentale au questionnaire sur la qualité de vie SF-36 un an après un pontage coronarien [18].

D'autres études ont montré que la personnalité de type D est liée à la dépression, l'aliénation sociale, un nombre plus élevé de récurrence d'infarctus et des taux de mortalité plus élevés indépendants de la gravité de la maladie [19].

Une étude récente a montré que la personnalité de type D a été associée à un risque de 3 fois plus d'évènements indésirables après évènement coronarien. Le type D

prédit indépendamment de la dépression un risque accru de mortalité après IDM [20].

Les patients présentant ce profil de personnalité doivent être identifiés pour voir si leur traitement est optimal, car la personnalité de type D est un facteur de mauvaise qualité de vie et associée à une morbidité et une mortalité accrue [21,22].

Une étude menée par l'équipe de Denollet a permis d'analyser l'effet de la personnalité de type D sur le pronostic cardiaque cinq ans après l'évènement coronarien. Les résultats ont montré que les patients de type D étaient exposés à un risque accru de mortalité ou de récurrence d'infarctus comparativement aux patients n'entrant pas dans cette catégorie [23]. Les patients de type D avaient deux fois plus de tendance à subir une complication cardiovasculaire après angioplastie [24]. Les résultats de notre étude ont également montré que la perception négative de la maladie coronarienne est corrélée à la dépression après IDM. Ces résultats sont en concordance avec l'étude menée par Stafford et al [25] qui ont trouvé qu'une représentation négative de la maladie peut contribuer à un taux élevé de dépression dans les mois suivants un accident coronarien.

Certains sous-groupes sont plus susceptibles de développer un schéma négatif concernant leur maladie : les patients ayant des antécédents d'IDM [26] ; les sujets jeunes, les sujets à faible niveau d'instruction et ceux qui manquent de soutien social [27] ; les femmes, sont plus susceptibles de construire des perceptions négatives de leur maladie coronarienne et de considérer l'IDM comme une condition chronique et incontrôlable [28].

Devcich et al ont montré que les patients présentant les perceptions les plus négatives concernant leur maladie coronarienne étaient plus susceptibles de développer de nouveaux épisodes de dépression à 6 ou 12 mois suivant leur IDM [27].

Le dépistage précoce des perceptions négatives de la maladie coronarienne en post IDM est primordial. Il permet d'identifier un sous-groupe de patients à risque élevé de développer une dépression après un IDM.

Notre étude a montré que les antécédents de dépression étaient associés à la sévérité de la dépression. Freedland et al [29] ont étudié les patients coronariens qui ont présenté une dépression majeure. Ils ont constaté que dans le sous-groupe des patients qui avaient des antécédents de dépression (44%) la dépression était plus sévère que ceux qui avaient un premier épisode dépressif ($p < 0,004$).

LIMITES DE L'ETUDE

Ce travail présente certaines limites qui sont essentiellement en rapport avec le faible effectif de la population. Des études supplémentaires seraient sans doute nécessaires pour évaluer la prise en charge du coronarien déprimé après sa sortie de l'hôpital et examiner la manière de mettre en place les diverses interventions psychologiques durant les différentes phases de la réadaptation.

CONCLUSION

Cette étude permet de mettre en évidence l'aspect pluridisciplinaire de la prise en charge d'un patient dans les suites d'infarctus. Des études supplémentaires seraient sans doute nécessaires pour évaluer la prise en charge du coronarien déprimé après sa sortie de l'hôpital et examiner la manière de mettre en place les diverses interventions psychologiques durant les différentes phases de la réadaptation.

REFERENCES

1. Murray C, Lopez A. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *The Lancet*. 1997;349(9064):1498-504.
2. Thombs B, Bass E, Ford D, Stewart K, Tsilidis K, Patel U, et al. Prevalence of depression in survivors of acute myocardial infarction. *J Gen Intern Med*. 2006;21(1):30-8.
3. Echols M, O'Connor C. Depression after Myocardial Infarction. *Curr Heart Fail Rep*. 2010;7(4):185-93.
4. Bush DE, Ziegelstein RC, Patel UV, Thombs BD, Ford DE, Fauerbach JA, et al. Post-myocardial infarction depression. *Evid Rep Technol Assess*. 2005;123:1-8.
5. Carney RM, Freedland KE. Depression, mortality, and medical morbidity in patients with coronary heart disease. *Biol Psychiatry*. 2003;54(3):241-7.
6. Schleifer SJ, Macari-Hinson MM, Coyle DA, Slater WR, Kahn M, Gorlin R, et al. The nature and course of depression following myocardial infarction. *Arch Intern Med*. 1989;149(8):1785-9.
7. Travella JI, Forrester AW, Schultz SK, Robinson RG. Depression following myocardial infarction: a one year longitudinal study. *Int J Psychiatry Med*. 1994;24(4):357-69.
8. Honig A, Lousberg R, Wojciechowski FL, Cheriex EC, Wellens HJ, Van Praag HM. Depression following a first heart infarct; similarities with and differences from « ordinary » depression. *Ned Tijdschr Geneesk*. 1997;141(4):196-9.
9. Dickens CM, Percival C, McGowan L, Douglas J, Tomenson B, Cotter L, et al. The risk factors for depression in first myocardial infarction patients. *Psychol Med*. 2004;34(6):1083-92.
10. Naqvi TZ, Rafique AM, Andreas V, Rahban M, Mirocha J, Naqvi SS. Predictors of depressive symptoms post-acute coronary syndrome. *Gend Med*. 2007;4(4):339-51.
11. Moşuţan C, Diaconu RE, Rădulescu ML, Şerban AM, Duncea CR. Risk factors for post-acute myocardial infarction depression in elderly. *Human and Veterinary Medicine*. 2011;3(3):220-226.
12. Rustad JK, Musselman DL, Nemeroff CB. The relationship of depression and diabetes: pathophysiological and treatment implications. *Psychoneuroendocrinology*. 2011;36:1276-86.
13. Castillo-Quan JL, Barrera-Buenfil DJ, PérezOsorio JM, Alvarez-Cervera FJ. Depression and diabetes: from epidemiology to neurobiology. *Rev Neurol*. 2010; 16; 51(6): 347-59.
14. Schiffer AA, Pedersen SS, Widdershoven JW, Denollet J. Type D personality and depressive symptoms are independent predictors of impaired health status in chronic heart failure. *Eur J Heart Fail*. 2008;10(9):922-30.
15. Smith OR, Pedersen SS, Van Domburg RT, Denollet J. Symptoms of fatigue and depression in ischemic heart disease are driven by personality characteristics rather than disease stage: a comparison of CAD and CHF patients. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2008;15(5):583-8.
16. Spindler H, Kruse C, Zwisler A-D, Pedersen SS. Increased anxiety and depression in Danish cardiac patients with a Type D personality: Cross validation of the Type D Scale (DS14). *Int J Behav Med*. 2009;16(2):98-107.
17. Pedersen SS, Ong AT, Sonnenschein K, Serruys PW, Erdman RA, Van Domburg RT. Type D personality and diabetes predict the onset of depressive symptoms in patients after percutaneous coronary intervention. *Am Heart J*. 2006;151(2):367.
18. Al-Ruzzeq S, Athanasiou T, Mangoush O, Wray J, Modine T, George S. Predictors of poor mid-term health related quality of life after primary isolated coronary artery bypass grafting surgery. *Heart*. 2005;91(12):1557-62.
19. Denollet J. Personality, emotional distress and coronary heart disease. *Eur J Pers*. 1997;11(5):343-57.
20. Martens EJ, Mols F, Burg MM, Denollet J. Type D personality predicts clinical events after myocardial infarction, above and beyond disease severity and depression. *J Clin Psychiatry*. 2010;71(6):778-83.
21. Pedersen SS, Herrmann-Lingen C, De Jonge P, Scherer M. Type D personality is a predictor of poor emotional quality of life in primary care heart failure patients independent of depressive symptoms and New York Heart Association functional class. *J Behav Med*. 2010;33(1):72-80.
22. Saeed T, Niazi GS, Almas S. Type-D personality: a predictor of quality of life and coronary heart disease. *East Mediterr Health J*. 2011;17(1):46-50.
23. Denollet J, Vaes J, Brutsaert DL. Inadequate response to treatment in coronary heart disease : adverse effects of type D personality and younger age on 5-year prognosis and quality of life. *Circulation*. 2000;102(6):630-5.
24. Pedersen S, Denollet J, Ong A, Sonnenschein K, Erdman R, Serruys P, et al. Adverse clinical events in patients treated with sirolimus-eluting stents: the impact of Type D personality. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2007;14(1):135-40.
25. Stafford L, Berk M, Jackson HJ. Are illness perceptions about coronary artery disease predictive of depression and quality of life outcomes?. *J Psychosom Res*. 2009;66(3):211-20.
26. Bagherian R, Saneei H, Bahrami Ehsan H. History of myocardial infarction and cognitive representation of illness in post-MI patients. *Eur Psychiatry*. 2010;25:514.
27. Devcich DA, Ellis CJ, Gamble G, Petrie KJ. Psychological responses to cardiac diagnosis : changes in illness representations immediately following coronary angiography. *J Psychosom Res*. 2008;65(6):553-6.
28. Grace SL, Krepostman S, Brooks D, Arthur H, Scholey P, Suskin N, et al. Illness perceptions among cardiac patients: relation to depressive symptomatology and sex. *J Psychosom Res*. 2005;59(3):153-60.
29. Freedland KE, Carney RM, Lustman PJ, Rich MW, Jaffe AS. Major depression in coronary artery disease patients with vs without a prior history of depression. *Psychosom Med*. 1992;54(4):416-21.