

Perception de la qualité de vie Liée à la santé durant l'insuffisance rénale terminale chez les patients subissant un traitement par hémodialyse : Une étude sur le terrain dans la wilaya de Batna (Algérie).

Perceived Health Related Quality of life among End Stage Renal Disease Patients undergoing Hemodialysis Therapy: A field study in the province of Batna, Algeria

Salah Aberkane, Abdelkader Badis

Faculté des sciences humaines et sociales, Département de psychologie, Université Khenchela - Algérie.

Correspondance à :
Salah ABERKANE
aberkanearris@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Objectifs : L'étude vise à étudier la relation entre les représentations de la maladie et la qualité de vie liée à la santé au cours l'insuffisance rénale au stade terminal chez des patients subissant un traitement par hémodialyse. **Méthodes :** Un échantillon de 100 patients souffrant d'insuffisance rénale au stade terminal et vivant dans la région de Batna (Algérie) a été utilisé dans la présente étude. L'analyse statistique de corrélation a été employée pour déterminer la relation entre les représentations de la maladie et la qualité de vie liée à la santé. L'analyse par régression multiple a été utilisée pour déterminer la capacité de prédiction des dimensions des représentations et de la qualité de la vie durant la maladie. **Résultats :** Cette étude a donné un aperçu sur la relation entre les attributions comportementales et la qualité de vie (partition de la composante mentale dans l'échantillon considéré ($R = -0,455$). Par conséquent, il a été prouvé qu'il y a un effet d'attributions comportementales sur les scores de la composante mentale ($R^2 = 0,217$). **Conclusion :** Les résultats de l'étude ont fait apparaître le rôle des représentations de la maladie (des attributions comportementales) et de l'adaptation des performances du patient, mais elle n'a pas révélé les différentes représentations qui contribuent à la prévision de la qualité de vie liée à la santé, ce qui permet de soutenir certaines approches d'interventions psychothérapeutiques en répondant aux tests utilisés dans les questionnaires de l'étude.

Mots-clés : Insuffisance rénale au stade terminal, qualité de vie liée à la santé, modèle d'autorégulation, représentations de la maladie.

ABSTRACT

Aim: The study aimed to investigate the relationship between illness representations and health related quality of life with end stage renal disease patients undergoing hemodialysis therapy. **Methods:** A sample of 100 participants, with end stage renal disease patients living in the region of Batna (Algeria) was adopted in this study. Correlation statistical analysis was used to determine the relationship between illness representations and health related quality of life. Multiple regression analysis was used to determine the predictive ability of the dimensions of illness representations and quality of life. **Results:** This study has provided insights about the relationship between behavioral attributions and quality of life (mental component score in the considered sample ($r = -0.45$). Therefore, it has proved that there is an effect of behavioral attributions on the mental components score ($R^2 = 0.22$). **Conclusion:** The results of the study did show the role of the illness representations (behavioral attributions) and of the adaptation of the performance of the patient, but did not reveal the different representations that contribute to the prediction of health-related quality of life; this allows us to try to support some of the approaches to psychotherapy interventions by answering the tests used in the study questions.

Keywords: End stage renal disease, health related quality of life, illness representations, self regulation model.

Introduction

L'Insuffisance Rénale Terminale (IRT) est le terme utilisé quand la thérapie de substitution rénale est nécessaire parce que les reins cessent de fonctionner en permanence, dans la plupart des cas à la suite d'un autre trouble organique sous-jacent (par exemple, la néphropathie diabétique, la néphrosclérose hypertensive). Les patients souffrant d'insuffisance rénale au stade terminal sont traités par dialyse pour préserver leur santé [1]. La dialyse est un moyen artificiel de filtrer le sang dans le but d'éliminer les toxines et l'excès de liquide du sang. En hémodialyse (HD), le sang est purifié par un rein artificiel externe [2]. La prévalence de l'insuffisance rénale chronique dans le monde est de 242 cas pour un million de personnes, environ 8 % sont ajoutés à ce nombre chaque année [3]. Selon les rapports du ministère algérien de la Santé, en 2016, près de 23.900 patients souffrent de l'insuffisance rénale chronique dans le pays et que parmi ce nombre, 91 % ont été traités par hémodialyse, 3 % par dialyse péritonéale et seulement 6 % par greffe rénale. [4].

L'insuffisance rénale chronique est parmi les maladies chroniques qui font que les patients, en raison de la maladie et son traitement à long terme jouent toujours le rôle de malades dans leur vie. Ces patients sont confrontés à de nombreux défis pour se faire traiter [5,6]. Des perceptions se développent de l'exposition à une variété d'informations sociales et culturelles [7]. Les patients atteints de la même affection médicale peuvent avoir largement des perceptions différentes de leur condition [8]. Le modèle d'autorégulation est un modèle dynamique : les résultats des comportements générés par les perceptions sont évalués sur une base continue, ce qui peut entraîner la modification des perceptions [9]. Une méta-analyse par Hagger et Orbell (2003) a démontré des relations cohérentes entre la détresse psychologique comme un résultat et les perceptions de plus grandes conséquences, contrôle inférieur / croyances de guérison et plus chronologie chez les patients présentant diverses conditions médicales [10]. Une étude longitudinale publiée récemment par Kaptein *et al.* (2010) a fourni un appui pour le pouvoir prédictif des perceptions de la maladie chez les patients souffrant d'arthrose, en démontrant une association entre les changements dans la perception de la maladie et les changements dans l'état fonctionnel sur un suivi de 6 ans [11]. Afin d'interpréter et de répondre à la grande variété de problèmes rencontrés lors des maladies et de faire face à cette situation de santé, les individus créent leurs propres modèles ou représentations de leur maladie [12]. Ces représentations comprennent des facteurs tels que la chronicité, les conséquences et la gravité, puis déterminent les stratégies d'adaptation qui sont utilisées à la fois directement et indirectement pour faire face à la maladie.

Il est évident que la représentation de la maladie chronique par un malade oriente le développement et la réalisation des objectifs et l'évaluation des résultats des stratégies d'adaptation. De plus, la qualité de vie peut être liée à ces représentations cognitives de la maladie et au traitement [13]. Un manque de congruence entre les praticiens des soins de santé et les croyances du patient en ce qui concerne la cause de la maladie chronique et la gestion ultérieure, peuvent influencer sur les résultats psychologiques et physiologiques des processus de la maladie [14].

De nombreux chercheurs ont identifié une relation entre la perception de la maladie et la qualité de vie du patient [15,16]. Par exemple, dans un échantillon de patients atteints du syndrome de fatigue chronique, Gray et Rutter (2007) ont trouvé un soutien à la médiation par laquelle la qualité de vie résultante a été méditée par la stratégie d'adaptation pour le maintien de l'activité pour le fonctionnement physique. La preuve de la médiation de soutien a également été rapportée par Rutter et Rutter (2002) dans leur étude sur le syndrome du côlon irritable. Par exemple, quand on regarde la dépression comme résultat, la représentation de la maladie cure / contrôle a été méditée par la stratégie d'adaptation du désengagement comportemental. La prise en charge partielle pour la médiation a également été signalée dans des maladies chroniques telles que le diabète [17], la polyarthrite rhumatoïde [18] et l'épilepsie [19].

Le but principal de la présente étude est d'examiner la structure des représentations de la maladie dans les affections chroniques, l'impact des représentations de la maladie et la qualité de vie liée à la santé, et si les représentations de la maladie sont associées à des résultats psychosociaux chez les patients souffrant d'insuffisance rénale au stade terminal traités par dialyse.

Matériels et méthodes

L'étude a utilisé une conception transversale. Il y avait une variable prédictive (représentation de la maladie) et une variable de résultat (qualité de vie).

Les participants

L'étude a inclus 100 patients. Ces malades ont été recrutés dans une clinique sise à Batna et à l'hôpital Arris pendant la période de septembre 2013 à septembre 2014. L'échantillon était composé de 100 patients, avec un âge moyen de $35,62 \pm 11,96$ années. La durée moyenne de l'éducation totale était de $3,22 \pm 1,07$ années. La durée de la maladie variait entre 6 mois et 26 ans avec une moyenne de $6,46 \pm 5,63$ années. Il a été calculé à partir du début de la maladie au moment du questionnaire exécution. Les hommes et les femmes ne diffèrent pas de l'âge, de la durée de la maladie et de l'éducation (Tableau 1). Les critères d'inclusion étaient les suivants: (1) recevoir le diagnostic d'IRST par un néphrologue, (2) être âgés entre 16 et 70 vieux, (3) être capable de lire et d'écrire et (4) être volontaire pour participer à l'étude. Pour ceux qui remplissaient les critères d'inclusion, le but et le processus de l'étude ainsi que la confidentialité des informations recueillies ont été retenus. Si le patient a décidé de poursuivre et a consenti par voie orale à participer à l'étude, il est invité à remplir deux questionnaires, une est sous forme de données sociodémographiques, l'autre est le Questionnaire 'Perception de la Maladie, forme révisée (IPQ -R) [20], et le *Short Form 36 (SF36) Survey Version 2.0 (SF- 36v2)* [21].

Tableau 1. Caractéristiques de l'échantillon.

Variables	Moyenne	Std. Déviation	N
temps	18.81	5.16	98
Cohérence de la maladie	11.18	3.33	100
Cyclique aigue /chronique	16.91	3.83	96
Conséquences	17.64	2.87	96
Contrôle personnel	14.16	2.83	100
Contrôle Traitement	14.92	2.88	100
Représentations émotionnelles	16.64	5.69	100
identité	6.98	3.78	100
cause comportementale	3.04	1.60	100
cause biologique	4.16	1.79	100
cause médicale	12.18	4.97	100
Cause externe	10.68	4.30	100
Cause psychologique	9.60	3.93	100
Etat civil	1.42	0.53	100
Duré de la maladie	6.46	5.63	100
Niveau économique	1.82	0.48	100
culture	3.22	1.07	100
sexe	1.40	0.49	100
âge	35.62	11.96	100
PCS	56.64	5.45	100
MCS	42.48	5.12	100

Abréviations : PCS, La composante santé physique ; MCS, La composante santé mentale.

Les mesures

Le questionnaire Perception de la Maladie révisée (IPQ -R)

Le questionnaire est divisé en trois sections, avec les dimensions de l'identité et de causalité présentées séparément des autres dimensions. L'échelle d'identité est d'abord présentée et comprend les 12 symptômes couramment rencontrés inclus dans l'IPQ d'origine : douleur, nausées, essoufflement, changement de poids, fatigue, raideur des articulations, maux des yeux, maux de tête, maux d'estomac, troubles du sommeil, des étourdissements et la perte de tonus. L'IPQ-R demande tout d'abord aux patients de répondre oui ou non, selon qu'ils ont connu chacun des symptômes depuis leur maladie en utilisant un pas de format de réponse affirmative. On leur demande ensuite si oui ou non ils croient que les symptômes sont spécifiquement liés à leur maladie en utilisant le même format. La somme des éléments 'OUI' notés sur cette seconde forme de notation de la sous-échelle de l'identité de la maladie. L'expérience de symptôme général est une sous-échelle ne figurant pas dans l'IPQ-R, mais a été introduit dans l'étude en cours pour évaluer la validité de la sous-échelle d'identité. Dans la section suivante de l'identité, des conséquences, chronologie aiguë/chronique, calendrier cyclique, la cohérence et les représentations émotionnelles de l'IPQ -R sont notés sur l'échelle originale de type Likert à 5 points : tout d'accord, pas d'accord, ni d'accord ni pas d'accord, d'accord, et fortement d'accord. La dimension de causalité est présentée comme une section distincte qui utilise la même échelle de Likert.

Le nombre des items attributifs a été prolongé de 10 à 18 [20]. Ces sous-échelles avaient une cohérence interne suffisante dans le présent échantillon (coefficient de alpha Cronbach allant de 0,45 à 0,88). Ces sous-échelles ont montré également une cohérence interne adéquate dans l'étude préalable de la version arabe chez des patients atteints de maladies chroniques [22].

Le Short Form 36 (SF36)

Le Short Form 36 (SF36) Survey Version 2.0 (SF- 36v2) est une échelle sur la santé polyvalente qui mesure l'état général de la santé, l'état fonctionnel et la qualité de vie liée à la santé. Elle constitue une mesure générique et son utilisation ne se limite pas à un état pathologique unique. L'utilisation d'un profil de huit échelles de mesures sommaires de la santé physique et mentale, le SF- 36 est un outil valide et fiable qui permet des comparaisons entre et au sein des populations cliniques et générales. Le SF-36 comporte 36 questions qui explorent 8 domaines permettant une approche des deux composantes mentales et physiques de la santé. Ces 8 domaines sont les suivants : L'enquête produit 8 scores de l'échelle : Activité physique ou PF, Limitations dues à l'état physique ou RP, Douleurs physiques ou BP, Santé perçue ou GH, Vitalité ou VT, Vie et relations avec les autres ou SF, Santé psychique ou MH, Limitations dues à l'état psychique ou RE. La composante santé physique évaluée est reflétée par les domaines « Activité Physique », « Limitations dues à l'état physique », « Douleurs Physiques » et « Santé Perçue ». La composante santé mentale est évaluée à travers les scores des domaines « Vitalité », « Vie et Relations avec les autres », « Santé Psychique », « Limitations dues à l'état psychique » [21]. Ces sous-échelles avaient une consistance interne adéquate dans le présent échantillon (coefficient alpha de Cronbach allant de 0,50 à 0,89).

Tableau 2. Corrélation entre la perception de la maladie et la qualité de vie.

		La composante santé physique	La composante santé mentale
cause comportementale	Correlation de Pearson Sig.	-0,31* 0,02	-0,45** 0,00
cause médicale	Correlation de Pearson Sig.	-0,30* 0,03	-0,23 0,09
Cause externe	Correlation de Pearson Sig.	-0,23 0,09	-0,43** 0,00
Cause psychologique	Correlation de Pearson Sig.	-0,22 0,11	-0,31* 0,02

* P<0.05, ** P<0.01

Résultats

Afin d'appréhender les relations négatives entre la perception de la maladie (des attributions causales), la qualité de vie (Partition composante mentale MCS) dans l'échantillon considéré (R= -0,455), des corrélations de Pearson ont été réalisées. Le Tableau 2 présente les liens entre les représentations des patients et leurs niveaux d'invalidité. Par conséquent, le Tableau 3 indique un effet d'attributions comportementales sur les composantes mentales (R² = 0. 217).

Tableau 3. Effet d'attributions comportementales sur la composante santé mentale.

Prédicteur	Variable Dépendante	R	R carré	F	Beta	Sig.
cause comportementale	MCS	0.46	0.19	12.20	-0.46	0.00

Abréviations. MCS, la composante santé mentale.

Discussion

Cette étude avait deux objectifs principaux. Tout d'abord, explorer le profil des représentations de la maladie et de leur relation avec les résultats du traitement des patients hémodialysés. Puis, d'examiner les façons dont les représentations de la santé/maladie sont liées à la qualité de vie. Le schéma des représentations de la maladie signalée était généralement comme prévu. Les patients considéraient leur état de santé comme étant chronique, ayant des conséquences perçues graves. En outre, les participants ne signalent pas fortement le caractère cyclique de leur maladie.

Il y a une association significative entre les représentations de la maladie et un certain nombre de niveaux de qualité de vie liée à la santé. Ces relations ont été dans le sens prévu. Autrement dit, ayant une forte attribution et les croyances comportementales que le statut était chronique, a eu des conséquences graves de leur traitement ont été associés à des résultats psychologiques pauvres. En termes d'attributions causales, croyant qu'une douleur serait causée par des facteurs externes tels que les traumatismes, la pression et la chance était liée à de moins bons résultats, y compris une diminution de la qualité de vie liée à la santé. Cependant, la prédiction que l'augmentation de l'activité comportementale serait associée à des résultats négatifs a été prise en charge. La constatation que les gens ont signalé une forte réponse émotionnelle à leur maladie, vu qu'ils avaient peu de contrôle sur elle, qu'elle était chronique et a eu des conséquences graves sur leur vie, est soutenue par des études précédentes examinant le modèle d'autorégulation dans la maladie chronique [23, 20,24]. En outre, la constatation que les représentations particulières de la maladie sont fortement associées aux niveaux les plus pauvres de la qualité de vie liée à la santé tels, que l'augmentation de dépression et de l'anxiété, la réduction du fonctionnement physique et social est compatible avec la recherche dans d'autres conditions chroniques [10,25-28].

L'étude actuelle a démontré que les personnes qui ont attribué la cause de leur maladie à des raisons psychologiques ont eu des résultats mentaux pauvres. Ceci constitue un soutien supplémentaire aux précédentes conclusions similaires dans la littérature de maladie chronique [29], et illustre les conclusions de la littérature plus large sur les conditions chroniques, que les attributions causales d'une maladie peuvent affecter le fonctionnement social et psychologique [30-32]. Il est intéressant de se demander pourquoi cela pourrait être. Certains chercheurs ont suggéré que les gens qui croient que leur état de santé à cause de facteurs tels que le « stress / inquiétude » ou « ma personnalité » peuvent avoir tendance à signaler des difficultés plus psychologiques [23]. Il y a une adaptation claire par l'attribution de comportement, où le contrôle perçu de la maladie est montré, malgré l'état psychologique et social pauvre du patient.

Dans une étude, l'essence même de leur pensée en raison de leur crise cardiaque, et d'autre part sur la santé des actions qu'ils prendraient à la suite de cette attaque. Après plusieurs mois, leurs emplois et leurs fonctions sociales ont été mesurés. Il a été constaté que les patients qui attribuent la cause d'une crise cardiaque à des facteurs qui peuvent être modifiés et relèvent de leur contrôle personnel étaient plus efficaces dans le contrôle de leur vie pour la planification active du processus de guérison [33]. Sinon, il peut y avoir d'autres processus à l'œuvre. Par exemple, dans leur étude sur les représentations de la maladie chez les patients atteints de sclérose en plaques (SEP), Jopson et Moss - Morris (2003) ont rapporté que l'attribution non psychologiques à la condition (c'est à dire des raisons physiologiques) semble avoir une fonction de protection pour l'estime de soi. Il a également été démontré que les attributions causales qui ne sont pas associées à des facteurs psychologiques (par exemple que la maladie est héréditaire) ne se rapportent pas à des mesures de fonctionnement physique ou psychologique [27]. Dans l'une des études menées sur des patients cardiaques où il est indiqué à quel point les questions d'attribution externe, et son sentiment de maîtrise de soi, en plus de l'attribution interne du partenaire et auto- contrôlée qui face au refus du patient. En conséquence, il y a une augmentation de la perception des choses qui peuvent réduire la crise cardiaque ; d'ailleurs, il a été constaté que ce genre de perception est l'un des indicateurs importants dans la prévision avec succès du réajustement, et de la réadaptation des patients, il est plus important que les indicateurs physiques traditionnels utilisés par les médecins pour prédire la réhabilitation [33].

Certaines études constatent que les attributions comportementales apparaissent pour l'autoconservation grâce à la fonction de protection de l'estime de soi, comme l'étude de 'Moss Morris et Jopson' sur la maladie de l'arthrite rhumatoïde, qui a révélé que les patients qui attribuent leur maladie à des facteurs psychologiques ont une mauvaise qualité de vie ; cependant, il peut prédire une baisse du niveau du rôle fonctionnement et la faiblesse physique par la croyance en la faiblesse de la maîtrise de soi [30]. Covic et ses collègues (2004) ont étudié les représentations de la maladie et les scores de qualité de vie chez 82 patients dialysés. Dans cette étude transversale, ils ont examiné l'impact de la représentation de la maladie sur la qualité de vie des patients dialysés et l'influence de la durée de dialyses [13]. Ils ont utilisé le questionnaire de la qualité de vie liée à la santé pour évaluer la qualité de vie et le questionnaire de perception de la maladie révisé pour évaluer les représentations de la maladie. Ils ont trouvé un score relativement faible de la qualité de vie chez les patients dialysés, avec une proportion significative notée inférieure à 43 pour le résumé physique des composants (65,9 %) et moins de 51 pour le résumé composante mentale (58,5 %). En outre, les conséquences négatives de la maladie perçues sur la vie personnelle des patients et leur réponse émotionnelle étaient considérables. Cependant, Affleck et ses collègues ont estimé qu'il n'y avait pas jusqu'à maintenant une référence à une relation entre l'attribution au hasard ou à des facteurs environnementaux indicateurs d'une part et l'adaptation du patient d'autre part [34], à l'exception de Taylor qui croit que blâmer les autres ne constitue pas une stratégie d'adaptation, à savoir, l'attribution de la pression de la maladie causée par les membres de la famille ou un collègue de travail peut exprimer l'hostilité et les conflits qui ne sont pas résolus, une chose qui pourrait interférer avec le processus d'adaptation à la maladie.

Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que l'étude des raisons pour lesquelles les gens attribuent des causes psychologiques à leur douleur et l'association de cela avec les plus pauvres résultats justifie une enquête plus approfondie dans la recherche future. En outre, les auteurs ont postulé qu'une évaluation approfondie de la perception des patients peut fournir à l'équipe médicale des informations importantes sur la façon dont les patients perçoivent en termes de perceptions de la maladie. Identifier et répondre aux perceptions des patients peuvent améliorer l'adhérence avec les schémas thérapeutiques recommandés [35]. L'étude actuelle a eu une conception transversale ; par conséquent, aucune conclusion n'a pu être tirée quant à la causalité des relations observées. Elle ne permet pas l'exploration du cadre théorique complet du modèle d'autorégulation. La construction de modèle d'autorégulation propose un état dynamique dans lequel les représentations de la maladie influencent les mécanismes d'adaptation qui sont évalués dans une boucle de rétroaction qui affecte la représentation de la maladie d'origine et les décisions d'adaptation. Les recherches futures devraient être conçues en utilisant les futurs plans d'étude longitudinale de saisir la nature de ce modèle dynamique.

Conclusion

L'étude visait à étudier la structure des représentations de l'insuffisance rénale terminale, l'impact des représentations de la maladie, la qualité de vie liée à la santé et si les représentations de la maladie sont associées à des résultats psychosociaux. Une conception corrélationnelle transversale a été employée. Une série d'analyses de régression ont été réalisées pour tester le modèle de prédiction hypothétique. Des questionnaires d'auto déclaration ont été administrés à des personnes atteintes de l'Insuffisance rénale au stade terminal, sous l'hémodialyse. Une relation significative entre un certain nombre de représentations de la maladie et les niveaux de qualité de vie liés à la santé, a été trouvée. Plus précisément, les attributions de comportement ont été liées à plusieurs niveaux de qualité de vie. Les résultats indiquent aussi que la relation existe entre les représentations de la maladie et les niveaux de qualité de vie. En raison de la conception transversale, des inférences causales ne peuvent pas être faites. Cependant, les résultats impliquent un soutien partiel pour le modèle d'autorégulation de la maladie dans une population de malades chroniques. Des indications pour la recherche future sont mises en évidence, ainsi que les implications pour les interventions psychothérapeutiques qui ciblent les croyances inutiles et les stratégies d'inadaptation (thérapie comportementale cognitive, par exemple).

Déclaration d'intérêts : les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en rapport avec cet article.

Références

1. Young EW. Chronic Renal Failure. In: James AS: Renal pathophysiology, Lippincott publisher, Philadelphia; 32. 1995.
2. Hakim R M, Held pj, Stannard DC. Effect of the dialysis membrane on mortality of chronic hemodialysis patients. *Kidney Int* 1996; 50: 566-570.
3. Heidarzadeh M, Atashpeikar S, Jalilazar T. Relationship between quality of life and self-care ability in patients receiving hemodialysis. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2010 ; 15(2): 71-6.
4. SANDT. 1,5 million d'Algériens atteints de maladie rénale chronique. Alger, 2016.
5. Kaptein AA, Scharloo M, Helder DI. Representations of chronic illnesses. The self-regulation of health and illness behavior. Routledge, London, UK; 2003; 97-118
6. Petrie K J, Weinman J. Patients' perceptions of their illness: The dynamo of volition in health care. *Current Directions in Psychological Science* 2012; 21: 60–65.
7. Cameron L D, Moss-Morris R. Illness-related cognition and behaviour. In D. French, K. Vedhara, A. A. Kaptein & J. A. Weinman (Eds.), *Health psychology*. (2nd ed.) (pp. 149–161). Oxford, UK: Blackwell. 2010 .
8. Petrie K J, Weinman J. Why illness perceptions matter. *Clinical Medicine* 2006; 6: 536–539.
9. Wearden A, Peters S. Therapeutic techniques for interventions based on Leventhal's common sense model. *British Journal of Health Psychology* 2008; 13: 189–193.
10. Hagger MS, Orbell S. A meta-analytic review of the common-sense model of illness representations. *Psychology & Health* 2003; 18(2):141-184.
11. Kaptein AA, Bijsterbosch J, Scharloo M, Hampson SE, Kroon HM, Kloppenburg M. Using the common sense model of illness perceptions to examine osteoarthritis change: A 6-year longitudinal study. *Health Psychology* 2010; 29: 56–64.
12. Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. The Illness Perception Questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology & Health* 1996; 11(3): 431-445.
13. Covic A., Seica A., Gusbeth-Tatomir P., Gavrilovici O., Goldsmith, D J A. Illness representations and quality of life scores in haemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation* 2004; 19: 2078-2083.
14. Orbell S. Johnston M, Rowley D., Espley A, Davey P. Cognitive representations of illness and functional and affective adjustment following surgery for osteoarthritis. *Social Science and Medicine* 1998; 47: 93-102.
15. Alethea A S. Illness Representation, Coping and Psychosocial Outcome in Chronic Pain. , PHD Thesis. University of Southampton, School of Psychology, UK. 2010.
16. Yaraghchi A, Rezaei O, Mandegar MH, Bagherian R. The relationship between Illness perception and quality of life in Iranian patients with coronary artery bypass graft. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2012; 46 : 3329 – 3334.
17. Edgar K A, Skinner T C. Illness representations and coping as predictors of emotional well-being in adolescents with type 1diabetes. *J.Pediatr.Psychol* 2003; 28: 485-493.
18. Carlisle A C., John A M., Fife-Schaw C, Lloyd M. The self regulatory model in women with rheumatoid arthritis: relationships between illness representations, coping strategies, and illness outcome. *Br.J.Health Psychol.* 2005;10: 571- 587.
19. Goldstein L H, Holland L, Soteriou H, Mellers J D. Illness representations, coping styles and mood in adults with epilepsy. *Epilepsy Res* 2005; 67: 1- 11.
20. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie K J, Horne R, Cameron L D, Buick D. The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology and Health* 2002; 17: 1-16.
21. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36). *Med Care* 1993; 30: 473-83.
22. Aberkane S. Psychometric testing of an Arabic translation of the Revised-Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) for chronic illness patients. *Malays J Med Sci.* 2017; 24(4):74–85.
23. Hil S. Dziedzic K. Thomas E. Baker S R., Croft P. The illness perceptions associated with health and behavioural outcomes in people with musculoskeletal hand problems: findings from the North Staffordshire Osteoarthritis Project (NorStOP). *Rheumatology.(Oxford)* 2007; 46: 944-951.
24. Nicklas L B. Dunbar M. Wild M. Adherence to pharmacological treatment of non-malignant chronic pain: The role of illness perceptions and medication beliefs. *Psychology and Health* 2009; 1-15.
25. Fortune D G. Richards H L. Griffiths C E. Main C. J. Psychological stress, distress and disability in patients with psoriasis: consensus and variation in the contribution of illness perceptions, coping and alexithymia. *Br.J.Clin.Psychol.* 2002; 41: 157-174.
26. Groarke A. Curtis R, Coughlan R., Gsel A. The impact of illness representations and disease activity on adjustment in women with rheumatoid arthritis: A longitudinal study. *Psychology and Health* 2005;20: 597-613.
27. Kaptein A A., Helder D I., Scharloo M. van Kempen G M., Weinman J. Van Houwelingen H. C. et al. Illness perceptions and coping explain well-being in patients with Huntington's disease. *Psychology and Health* 2006; 21: 431-446.
28. Scharloo M., Kaptein A A, Schlosser M., Pouwels H., Bel E H. Rabe K F. et al. Illness perceptions and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J.Asthma* 2007; 44:575-581.
29. van Wilgen C P. van Ittersum M W. Kaptein A A. van W M. Illness perceptions in patients with fibromyalgia and their relationship to quality of life and catastrophizing. *Arthritis Rheum.* 2008 ; 58: 3618-3626.
30. Jopson N M, Moss-Morris R. The role of illness severity and illness representations in adjusting to multiple sclerosis. *Journal of Psychosomatic Research* 2003; 54: 503-511.
31. Rutter CL, Rutter DR. Illness representation, coping and outcome in irritable bowel syndrome (IBS). *Br.J.Health Psychol.* 2002; 7: 377-391.
32. Watkins K W., Connell C M. Fitzgerald J T. Klem L., Hickey T, Ingersoll-Dayton B. Effect of adults' self-regulation of diabetes on quality-of-life outcomes. *Diabetes Care* 2000; 23: 1511-1515.
33. Taylor S E. *Health Psychology*, University of California, Los Angeles, McGraw-Hill, 2011.
34. Affleck G, Tennen, H, Pfeiffer C, Fifield J. Appraisals of control and predictability in adapting to a chronic disease. *J.Pers.Soc.Psychol* 1987; 53: 273-279.
35. Fowler C. Baas L. Illness representations in patients with chronic kidney disease on maintenance hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal* 2006; 33: 173-187.