

Une piste pour favoriser l'adhésion au plan de soins ?

«How to improve compliance ? »

Marie-France **Coutu**, Ph.D. ¹, André **Marchand**, Ph.D. ²,
Gilles **Dupuis**, Ph.D. ³,
Kieron **O'Connor**, Ph.D. et Lyse **Turgeon**, Ph.D. ⁴,
Tore **Nielsen**, Ph.D. ⁵

Résumé

La non-adhésion des patients concernant les recommandations médicales représente une embûche majeure. Les études ont permis d'identifier différents facteurs prédictifs de l'adhésion, dont entre autres, la conception du patient concernant sa maladie. Malgré une meilleure compréhension des facteurs prédictifs, les techniques d'interventions mises de l'avant ne donnent pas les résultats espérés. L'absence de modèles logiques sous-jacents à ces techniques ne donne aucune indication quant aux éléments qui pourraient s'avérer efficaces. Cet article vise donc à identifier des liens logiques qui peuvent unir les facteurs associés à l'adhésion, avec les objectifs thérapeutiques recommandés en psychopathologie. Dans un premier temps, le modèle d'autorégulation (Leventhal, Meyer, & Gutmann, 1980) est décrit. Ce modèle offre une excellente compréhension des dimensions qui composent la conception que se fait le patient de sa maladie. Une vignette clinique est présentée, afin de faciliter la compréhension des différents éléments théoriques. Le modèle cognitif issu des travaux de Beck et al. (Beck & Emery, 1985 ; Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979) est exposé afin de comprendre la conception erronée de la maladie. En conclusion, les mécanismes sous-jacents à la conception erronée pourraient faciliter la compréhension des relations entre les objectifs du programme, les moyens à prendre pour les atteindre et ses effets attendus.

Mots clés : représentation de la maladie, adhésion, modèle d'autorégulation, modèle cognitif, schéma de la maladie

Abstract

Patients' non-adherence to health care recommendations poses a major problem. Research has identified the patient's perception of the disease as a key predictor of adherence. In spite of a greater understanding of predictive factors, interventions for improving adherence have not met expectations. These interventions do not present a logic grounded model of adherence. Therefore it is not possible to identify which element of an intervention could be efficient. Therefore, this article aims at identifying the logical links between predictive factors of adherence and therapeutic objectives in psychopathology. The self-regulation model (Leventhal, Meyer, & Gutmann, 1980), which targets lay perception of the disease, is presented and illustrated through a case vignette. The cognitive model of Beck et al. (Beck & Emery, 1985 ; Beck et al., 1979) is then presented in order to help identify patients' erroneous perceptions of their disease. In conclusion it is argued that underlying mechanisms of erroneous perceptions will facilitate understanding of the relationships between the aim of an intervention, its application and related outcomes.

Key words : illness representation, adherence, self-regulatory model, common-sense model, cognitive model, illness schemata

¹ Centre de recherche et de formation en prévention d'incapacité, Faculté de Médecine, Université de Sherbrooke, Complexe St Charles, 1111, rue St Charles Ouest, Bureau 101, Longueuil (Québec) J4K 5G4.

Email : Marie-France.Coutu@USherbrooke.ca

² Université du Québec à Montréal et Centre de recherche Fernand-Seguin de l'Hôpital Louis H. Lafontaine, Montréal, Québec, Canada

³ Université du Québec à Montréal et Institut de Cardiologie de Montréal, Montréal, Québec, Canada

⁴ Université de Montréal et Centre de recherche Fernand-Seguin de l'Hôpital Louis H. Lafontaine, Montréal, Québec, Canada

⁵ Université de Montréal et Hôpital du Sacré-Cœur, Montréal, Québec, Canada

Depuis quelques années, la science biomédicale ne cesse de progresser. Ainsi, les principales causes de mortalité ne sont-elles plus rattachées aux maladies aiguës, comme la grippe ou la tuberculose, qui ne comptent maintenant que pour environ 5 % de la mortalité. Ce sont plutôt les maladies chroniques, comme les maladies cardiaques, qui constituent aujourd'hui la principale cause de mortalité (American Heart Association, 2003 ; Kaplan, Sallis, & Patterson, 1993). Les facteurs de risque associés à ce type de maladies portent sur les habitudes de vie, comme la mauvaise alimentation, le manque d'activité physique et le tabagisme. L'impact de ces habitudes de vie affecte autant la morbidité que la mortalité (Kaplan et al., 1993). Les maladies chroniques sont d'ailleurs couramment appelées les maladies du style de vie (Kaplan et al., 1993). De part leur chronicité, elles ne peuvent qu'être contrôlées par la prise de médication et en modifiant les comportements associés au style de vie (Anonymous, 1984 ; Carmody, Matarazzo, & Istvan, 1987 ; Dolecek et al., 1986). Le besoin de modifier les comportements associés au style de vie est également nécessaire dans la prévention du développement ou de l'aggravation d'une incapacité. Par exemple, la récupération d'un trouble musculosquelettique dépend du fait que la personne se remet en mouvement le plus rapidement possible (Roland & Dixon, 1989 ; Waddell & Burton, 2001).

Par contre, initier l'adoption des comportements sains est beaucoup plus facile à faire que de les maintenir à long terme (Anonymous, 1984 ; Carmody et al., 1987 ; Dolecek et al., 1986 ; Haynes, 2001). L'adhésion se définit généralement par le degré de concordance entre les recommandations médicales et les comportements d'un patient, comme prendre sa médication ou suivre une diète (Haynes, Taylor, & Sackett, 1979). La non-adhésion représente un des plus importants problèmes rencontrés par la pratique médicale (Dunbar & Stunkard, 1979), entre autres parce qu'elle peut aggraver la condition médicale du patient (DiMatteo & DiNicola, 1982 ; Kaplan & Simon, 1990).

Le présent article succède à une recension des écrits portant sur les différents modèles de l'adoption et du maintien des habitudes comportementales saines (Coutu et al., 2000). Il a pour but d'identifier des liens logiques qui peuvent unir les

facteurs associés à l'adhésion en psychologie de la santé avec les objectifs thérapeutiques recommandés en psychopathologie. Pour ce faire, les principaux facteurs rattachés à l'adhésion seront présentés. Le modèle d'autorégulation (Leventhal, Meyer, & Gutmann, 1980) sera ensuite décrit, puisqu'il s'agit d'un modèle tout à fait innovateur en psychologie de la santé, qui permet de comprendre l'adoption et le maintien des habitudes comportementales saines (Coutu et al., 2000). De là, une vignette clinique illustrera le modèle. Le modèle cognitif de Beck et al. (Beck & Emery, 1985 ; Beck et al., 1979) permettra de comprendre comment émanent les croyances erronées sur l'état de santé qui auront été identifiées à l'aide du modèle d'autorégulation. Finalement, à partir de cette compréhension des mécanismes sous-jacents aux perceptions erronées, l'établissement de relations entre les objectifs d'intervention, ainsi que des techniques d'intervention sera facilitée. Cet article s'inspire du domaine de la recherche évaluative. Cette dernière tente d'évaluer de façon systématique et scientifique les qualités heuristiques de la théorie sous-jacente à un programme d'intervention. Une des premières étapes vise à établir les relations entre les objectifs d'un programme d'intervention, les moyens à prendre et les effets attendus (Rossi, Freeman, & Lipsey, 1999).

Facteurs rattachés à l'adhésion

En ce qui concerne les comportements liés au style de vie, Haynes (2001) souligne que leur maintien est beaucoup plus complexe et difficile à obtenir, comparativement à l'adhésion à une médication. La majorité des travaux effectués antérieurement ont identifié une vaste série de facteurs prédictifs de l'adhésion au plan de soins. Ceux-ci peuvent être regroupés en trois catégories : 1) relation entre professionnels et patients ; 2) caractéristiques du traitement et de l'environnement et 3) caractéristiques du patient (Myers & Midence, 1998). Concernant cette dernière catégorie, les croyances et cognitions du patient ont considérablement été étudiées (Myers & Midence, 1998). De même, la dépression et l'anxiété sont de plus en plus reconnues comme étant des facteurs réduisant l'adhésion au plan de soins (Aikens & Wagner, 1998).

L'identification de ces facteurs a permis d'orienter l'intervention, visant le maintien de l'adhésion, vers de l'éducation et des techniques comportementales telles que le renforcement, le modelage, l'établissement de buts, la relaxation et la distraction (Burke & Dunbar-Jacob, 1995 ; Haynes, 2001 ; Houston-Miller, Hill, Kottke, & Ockene, 1997 ; Roter et al., 1998). Cependant, ces techniques ne sont pas aussi efficaces qu'espéré. Lorsqu'elles le sont, elles nécessitent beaucoup trop de temps et de ressources financières, réduisant ainsi leur efficacité (Haynes, 2001). De plus, ces programmes d'intervention regroupent plusieurs composantes qui sont évaluées comme un tout. Ainsi, ces démarches ne donnent aucune indication quant au fonctionnement du programme ou des processus thérapeutiques (Petrosino, 2000). De plus, elles ne permettent pas la compréhension des liens logiques entre les composantes et ses effets attendus (Petrosino, 2000). Il est donc important, dans un premier temps de dépeindre les mécanismes d'action, c'est-à-dire les séquences possibles de causes et d'effets reliant les objectifs aux résultats attendus du programme d'intervention (Rossi et al., 1999).

En ce qui concerne les modèles d'adhésion au plan de soins, les travaux de Leventhal et al. (Leventhal, 1970 ; Leventhal & Niles, 1965) ont permis d'observer que la peur n'est pas un facteur générateur de changements ou d'adoption des habitudes saines. La façon d'interpréter ou de se représenter la maladie aurait cependant un rôle important à jouer (Leventhal, 1970). Cette prémisse est à l'origine du modèle d'autorégulation (Leventhal, Meyer, & Gutmann, 1980). À l'heure actuelle, il s'agit du seul modèle validé qui permette d'étudier et d'identifier les facteurs de la représentation de la maladie, tout en tenant compte des émotions ressenties, du point de vue profane et du contexte culturel (Coutu et al., 2000).

En psychologie de la santé : le modèle d'autorégulation

Le modèle d'autorégulation (Leventhal, Meyer, & Gutmann, 1980) explique et permet une meilleure compréhension des comportements adoptés par un individu en se basant sur le processus de

La rédaction de cet article a été possible grâce à une subvention du Fond de Recherche en Santé du Québec et grâce à une bourse post-doctorale obtenue par la première auteur des Instituts de Recherche en Santé du Canada et de l'Institut de Recherche Robert-Sauvé en Santé et Sécurité du Travail.

résolution de problèmes que celui-ci entreprend quant à sa maladie (Horne & Weinman, 1998). La perception/représentation de la maladie constitue l'aspect central du modèle puisqu'elle détermine les étapes subséquentes de résolution et d'évaluation du problème. Les épisodes antérieurs de maladies influencent de façon importante l'étape de la formation de la représentation de la maladie. Ceci est particulièrement vrai lorsqu'il y a répétition des épisodes, générant une forme de prototype ou de canevas des maladies aiguës (Leventhal, Leventhal, & Cameron, 2001). L'environnement social comprenant les amis, la famille, les cliniciens et les médias influence également cette étape (Leventhal, Meyer, & Nerenz, 1980). La perception ne repose donc pas sur une évaluation rationnelle ou scientifique : elle est idiosyncrasique. Par conséquent, des erreurs de jugement peuvent se glisser et ainsi générer une représentation plus ou moins conforme à la réalité de la maladie. Ceci est encore plus marquant si l'individu extrait et emmagasine des renseignements contradictoires sur la maladie.

Selon les différents théoriciens travaillant à l'élaboration de ce modèle, cinq éléments définissent la représentation de la maladie : (a) l'identité de la maladie, qui inclut l'étiquette ou le diagnostic, en plus des symptômes perçus (Leventhal, Zimmerman, & Gutmann, 1984) ; (b) le cours de la maladie (aiguë, cyclique ou chronique) ; (c) les conséquences immédiates et à long terme de la maladie (Croyle & Jemmott, 1991) ; (d) la perception des facteurs ayant causé la maladie (Leventhal, Diefenbach, & Leventhal, 1992) et (e) la perception de contrôle exercé sur la maladie, incluant l'attente de résultats (Bandura, 1977b) et d'efficacité personnelle (Bandura, 1977a), de même que les habiletés pour faire face à la situation (Leventhal & Diefenbach, 1991). Horne (2003) ajoute qu'une personne effectuera deux types d'évaluation quant au besoin d'un traitement : 1) est-ce que l'état de santé nécessite vraiment un traitement ? 2) est-ce bien le type de traitement (par ex. : changement de comportement vs médication vs médecine alternative) qu'il faut pour améliorer l'état de santé ? De plus, Coutu et al. (2000) soulignent l'importance de la perception qu'a l'individu de la durée du traitement. Celle-ci fait référence à la perception que se fait le patient du temps nécessaire pour qu'un plan de traitement donne le résultat escompté.

Tel qu'il est représenté par la Figure 1, le plan cognitif permet de générer la représentation de la maladie, pour ensuite élaborer le plan d'action afin de résoudre la situation et finalement évaluer si l'écart

entre la situation actuelle et le but visé réduit ou augmente (Scheier & Carver, 2003). Le deuxième plan englobe la représentation émotionnelle de la maladie, qui permet d'élaborer un plan d'action pour gérer les émotions négatives excessives ressenties et d'évaluer si l'écart augmente ou se réduit, entre les émotions actuelles et celles visées (Nerenz & Leventhal, 1983). Les plans ne se développent pas simultanément, ni à la même vitesse. Ils n'ont pas la même prépondérance, selon la maladie ou son stade de développement. De plus, les émotions – peur et impuissance, par exemple – peuvent influencer négativement l'aspect cognitif au point d'amener la personne à réguler sa détresse. Afin de réduire sa peur, elle pourrait ainsi éviter toutes situations à connotations médicales (Lau, 1997 ; Petrie, Weinman, Sharpe, & Buckley, 1996).

De plus, chacune des étapes du modèle d'autorégulation est teintée par le contexte socioculturel et personnel de l'individu (Leventhal et al., 2001). À titre d'exemple, les croyances populaires permettent d'attribuer une signification particulière (un diagnostic, une cause, une

durée) à des sensations somatiques ressenties. Elles peuvent même suggérer un plan d'action et d'évaluation. L'inclusion de ces croyances populaires ou idées folkloriques permet de distinguer le modèle d'autorégulation du modèle biomédical (Leventhal et al., 2001). Cet aspect offre la possibilité de comprendre et d'utiliser par la suite le langage que la personne emploie pour décrire et pour comprendre le déroulement de sa maladie (Leventhal et al., 2001). Le contexte personnel (Figure 1) fait référence aux diverses façons d'interpréter les sensations somatiques, en fonction de l'âge, du niveau de stress vécu dans le quotidien, du degré de vigilance par rapport aux sensations corporelles et d'une tendance à plus ou moins dramatiser (Diefenbach & Leventhal, 1996). Il inclut également les prédispositions biologiques ou génétiques pour certains types de maladies (Diefenbach & Leventhal, 1996).

Ce modèle comporte deux boucles de rétroactions interactives (Leventhal, Nerenz, & Straus, 1982). Ces dernières sont illustrées par les flèches dans la Figure 1. La rétroaction est possible à chacune des étapes du modèle (Leventhal et

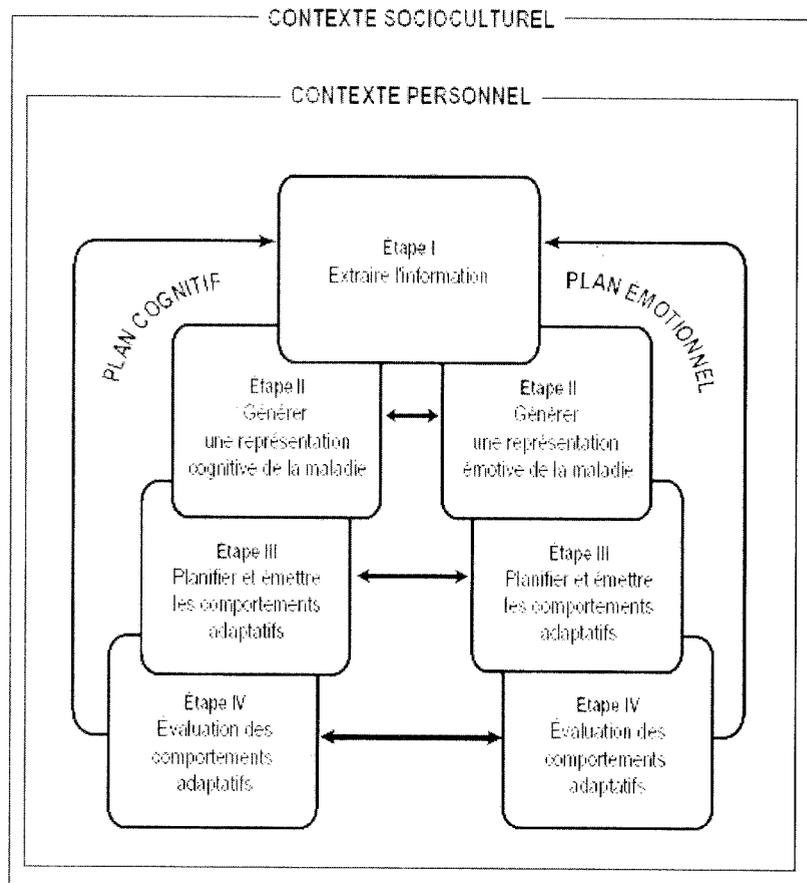


Figure 1
Adaptation du modèle d'autorégulation (Leventhal, Brissette, & Leventhal, 2003)

al., 1982). Idéalement, lorsqu'il y a une rétroaction, le système d'autorégulation est dit «stable». Il favorise ainsi l'adoption de comportements adaptés à la problématique (Leventhal et al., 1982). La boucle de rétroaction est alors considérée négative, puisque la condition actuelle de l'individu se rapproche de son but (Powers, 1973 ; Scheier & Carver, 2003). Par ailleurs, le système d'autorégulation est considéré comme désorganisé lorsque les comportements émis éloignent la personne de son but. Il n'est donc pas possible pour la personne d'identifier des indices importants qui lui signifieraient la nécessité d'un réajustement au sein d'une des étapes du modèle (Leventhal et al., 1982). L'étude de Meyer, Leventhal et Gutmann (1985b) mentionne entre autres l'exemple d'une infirmière souffrant d'hypertension artérielle. Cette dernière prenait sa médication en fonction des symptômes qu'elle associait à une élévation de sa tension artérielle. Elle prenait même sa pression sanguine lorsqu'elle percevait ses symptômes pour justement vérifier son hypothèse. Par contre, si elle avait pris sa tension artérielle de façon aléatoire, elle aurait remarqué que sa tension artérielle était toujours élevée. Voilà un indice important qui lui aurait permis de remettre en question son comportement. Par ailleurs, selon la perspective de cette infirmière, elle se trouve dans un système d'autorégulation stable. Pourquoi ? Parce qu'elle a l'impression qu'elle se rapproche de son objectif qui est de contrôler sa tension artérielle.

Vignette clinique

La vignette clinique suivante illustre comment un individu arrive à se formuler une représentation de sa maladie. Monsieur T est âgé de 44 ans, il est journalier sur un chantier de construction. Il est cependant en arrêt de travail depuis 6 mois, à la suite d'une entorse lombaire (*identité : diagnostic*). Il reçoit des indemnités de remplacements de revenu de la Commission de la Santé et de la Sécurité au Travail (CSST). Selon son médecin, l'entorse lombaire est maintenant guérie. Par contre, monsieur T ressent toujours une douleur au dos et depuis quelques semaines il ressent également des engourdissements dans sa jambe droite (*identité : symptômes*). De plus, il remarque qu'à chaque fois qu'il fait des mouvements sollicitant les muscles de son dos sa douleur augmente (*facteurs antécédents*). Il note aussi qu'une période de repos réduit et aide à contrôler sa douleur. Par ailleurs, au fil des semaines la douleur augmente avec des activités de plus en plus simples. Par

conséquent, il fait de moins en moins d'activités physiques, afin d'éviter d'augmenter sa douleur (*plan d'action*). Il a l'impression que sa douleur ne partira jamais (*cours de la maladie : chronique*). Parce que les activités de plus en plus simples augmentent sa douleur, il craint maintenant que sa condition se détériore au point de finir sa vie en chaise roulante (*conséquences*).

D'un autre côté, puisque l'entorse lombaire est guérie, le conseiller en réadaptation au travail de la CSST entame les démarches afin de permettre à monsieur T de reprendre son travail. Monsieur T se dit incapable de retourner travailler avec une telle douleur (*efficacité personnelle faible*). Il croit qu'il pourrait détériorer sa condition et réellement finir en chaise roulante. Pour lui, être en chaise roulante signifie qu'il ne peut plus travailler, qu'il ne peut plus payer son hypothèque et qu'il perd sa maison.

Comprendre d'où provient la représentation erronée de l'état de santé

Le modèle d'autorégulation (Leventhal, Meyer, & Gutmann, 1980) est donc très éclairant pour comprendre les comportements des individus, et ce, pour des problématiques aussi variées que la cardiologie (Coutu, Dupuis, D'Antono, & Rochon-Goyer, 2003 ; Meyer, Leventhal, & Gutmann, 1985a ; Petrie, Broadbent, & Meechan, 2003), le diabète (Glasgow, Hampson, Strycker, & Ruggiero, 1997 ; Skinner, Hampson, & Fife-Schaw, 2002) et les divers syndromes somatiques fonctionnels [(ex. : fibromyalgie, fatigue chronique, céphalée de tension, etc.) ; (Heijmans, 1998, 1999 ; Moss-Morris, Petrie, & Weinman, 1996 ; Scharloo & Kaptein, 1997)]. Cependant, ce modèle ne permet pas d'expliquer comment s'organisent les erreurs dans le traitement de l'information qui amènent ces perceptions erronées quant à la maladie ou l'incapacité.

Les représentations de la maladie plus ou moins conformes à la réalité médicale sont selon le modèle cognitif de Beck et al. (Beck & Emery, 1985 ; Beck et al., 1979), des croyances erronées, émanant de la sélection et du traitement de l'information. Elles peuvent provenir de trois types de variables internes qui interviennent entre l'environnement (stimuli) et les comportements (réponse). Il s'agit des pensées automatiques, des distorsions cognitives et des schémas cognitifs. Ces trois éléments sont reconnus pour interagir avec les affects et le comportement.

Les pensées automatiques

Les pensées automatiques correspondent à un monologue interne ou encore à des autoverbalisations négatives qui apparaissent spontanément et de façon biaisée (J. S. Beck, 1995). Pour la personne, elles semblent plausibles et elles sont endossées sans discernement (Beck et al., 1979). Ces pensées permettent d'identifier les distorsions cognitives et les schémas de la personne.

Les distorsions cognitives relatives à la maladie

Les erreurs de logique qui émanent du traitement de l'information sont appelées distorsions cognitives. Elles agissent comme un filtre qui colore les croyances qui, alors, deviennent irrationnelles ou erronées (Blackburn & Cottraux, 1997). Selon Beck et al. (Beck & Emery, 1985 ; Beck et al., 1979), il existe une dizaine de distorsions cognitives. Certaines études en psychologie de la santé ont identifié l'impact significatif de quatre distorsions sur l'adaptation à la maladie et l'adhésion au plan de soins (Leventhal et al., 2001 ; Pincus, Burton, Vogel, & Field, 2002 ; Smith, Christensen, Peck, & Ward, 1994 ; Turk, 2001 ; Vlaeyen & Linton, 2002).

Une première distorsion, la surgénéralisation, amène l'individu à tirer des conclusions négatives radicales qui vont au-delà de la situation actuelle (Beck, 1995). La pensée automatique suivante illustre ce type de distorsion : «Mes traitements de physiothérapie et de massothérapie ne m'ont pas aidé à retourner au travail. Même si le conseiller en réadaptation m'offre d'aller à un centre de réadaptation, aucun traitement ne pourra m'aider. Je suis condamné à rester à la maison». Une personne prédit donc des événements négatifs, sans toutefois considérer d'autres alternatives qui sont plus probables et moins alarmistes (Beck, 1995).

Une deuxième distorsion, le filtre mental ou l'attention sélective, guide l'attention sur un détail ou un aspect négatif spécifique, plutôt que sur la situation globale, amenant des conclusions hors contexte (Beck, 1995). Par exemple, monsieur T lit dans le rapport médical du radiologiste qu'il note une légère dégénérescence de la colonne vertébrale. Bien que cette dernière soit relativement normale compte tenu de son âge, monsieur T est maintenant convaincu que son problème est beaucoup plus grave et complexe que son entorse.

Additionné de dramatisation (une troisième distorsion), le discours peut s'enchaîner sur l'anticipation d'une situation extrêmement négative ou sérieuse : «si je retourne au travail, je vais aggraver encore plus mon état de santé et je vais finir en chaise roulante et alors ma vie sera finie». La dramatisation peut être accompagnée d'une faible perception de contrôle personnel (Turk, 2001). Tel que proposé par le modèle d'autorégulation, afin de réduire son anxiété, monsieur T pourrait ainsi aller rencontrer son médecin et lui demander de ne pas autoriser sa participation au programme de réadaptation au travail proposé par le conseiller. Malheureusement, cette demande pourrait paraître, aux yeux du conseiller ou de l'employeur, comme étant un signe que le travailleur est non motivé à retourner au travail. De là, un processus de contestation médico-légal pourrait s'enclencher.

Une quatrième distorsion, la personnalisation, suscite lors d'événements négatifs une interprétation de responsabilité personnelle : «C'est de ma faute si je n'arrive pas à retourner au travail à la suite de mon entorse, je suis trop craintif» (Turk, 1996). Smith et al. (1994) observent une association entre les distorsions cognitives et l'adaptation à la maladie ou l'incapacité chez une population d'individus atteints d'arthrite rhumatoïde. Plus particulièrement, dans cette étude, la surgénéralisation, la personnalisation et la dramatisation sont significativement associées à la symptomatologie dépressive, qui elle est associée à une réduction de l'adhésion (Aikens & Wagner, 1998).

Par ailleurs, bien que l'impact des autres distorsions n'ait pas été étudié, certaines pourraient avoir la capacité de réduire l'adhésion. Il s'agit de la dichotomie (aucune nuance, c'est bon ou mauvais), de la disqualification du positif, des erreurs de prévision (prévoir le pire et cette prévision est déjà corroborée par certains faits) et du raisonnement émotif [(les sentiments ressentis sont le reflet de la réalité) (Burns, 1994)]. En ce qui concerne la représentation de la maladie, ce n'est pas le fait de percevoir des symptômes rattachés à un état de santé qui est si problématique, mais bien l'interprétation qui en est faite et qui guide la résolution de problème (Moss-Morris & Wrapson, 2003).

Les schémas

Les schémas sont des construits hypothétiques faisant référence à un ensemble de règles inconscientes et automatiques, basées sur des expériences préa-

lables qui guident la perception, l'attention et l'interprétation des événements [stimulus ; (Azaïs & Dardennes, 1997)]. Ils émanent du cumul d'expériences et de leur récurrence. Cette régularité est ensuite intégrée sous forme de structures mnésiques dans la mémoire à long terme (Williams, Watts, MacLeod, & Mathews, 1997). Ceci génère des attentes ou des anticipations relatives à des événements, des comportements ou des traitements médicaux (Bandura, 1997 ; Leventhal, Easterling, Coons, Luchterhand, & Love, 1986 ; Powers, 1973). Ainsi, lorsqu'un événement survient («Je tente de me réactiver physiquement») et qu'une causalité y est associée («Ma douleur augmente tellement que je ne peux pas maintenir une position plus de 20 minutes») un jugement ou une interprétation s'ensuit. Si le même événement se reproduit continuellement, une certaine attente ou anticipation sera développée («À chaque fois que je vais faire de l'activité physique je vais m'enlever le peu de qualité de vie qu'il me reste»). Par conséquent, l'individu développera une croyance profonde que l'activité physique n'est pas une stratégie adaptée à sa condition (Kendall & Dobson, 1993). L'information en mémoire aura tendance à se reconformer au fil des expériences en entraînant ainsi des déformations systématiques de la perception, de l'attention et en assimilant les nouveaux renseignements qui concordent avec celles qui ont déjà été stockées (Blackburn & Cottraux, 1997 ; Powers, 1973). Il n'y a donc pas de remise en question. L'exemple plus haut d'un système de boucle d'autorégulation désorganisée où il n'est pas possible pour une personne d'identifier des indices importants qui lui signifieraient la nécessité d'un réajustement au sein d'une des étapes du modèle d'autorégulation fait référence à ce phénomène.

En psychologie de la santé, les schémas reliés à la maladie sont aussi appelés des «prototypes» ou des stéréotypes de maladies (Bishop, 1991 ; Leventhal et al., 2001). Ils sont donc spécifiquement étudiés pour expliquer le traitement de l'information à caractère médical. Tels qu'ils sont décrits par les auteurs, ceux-ci semblent cependant faire référence à la notion de schéma, selon le modèle cognitif de la psychopathologie. Pour un souci de clarté, les prototypes de la maladie seront donc appelés «schémas reliés à la maladie».

Les différents schémas que possède une personne peuvent s'influencer, en teintant la perception et l'interprétation de l'information (Young, Klosko, & Weishaar, 2003). Par exemple, un des schémas dysfonctionnels de monsieur T concerne le contrôle. Si on lui dit que son

entorse est guérie, alors qu'il ressent encore de la douleur, il peut demeurer sceptique quant à la validité de l'opinion exprimée par le professionnel parce qu'il n'a pas l'impression d'avoir un contrôle absolu sur sa douleur.

Les patients peuvent utiliser les modifications prescrites par le médecin dans le dosage d'une médication ou la fluctuation des symptômes comme un indicateur de l'amélioration ou de la détérioration de leur condition physique (Kaplan & Simon, 1990). Par exemple, monsieur T a remarqué depuis quelques semaines des engourdissements dans sa jambe droite. Comme il craint une détérioration de son état de santé, même si le médecin lui dit qu'il n'y a pas de signes d'aggravation, il demande quand même d'investiguer davantage, à l'aide d'une résonance magnétique, et ce, afin d'être rassuré. Monsieur T sait qu'au Québec ce type d'examen très coûteux est seulement effectué dans des situations d'exceptions. Comme son médecin accepte sa demande, il se dit que le médecin, lui aussi doit suspecter, tout comme lui, quelque chose de sérieux. Même si la résonance s'avère négative, il demeure convaincu que son état se détériore. À défaut d'une explication complète et d'une façon de contrôler l'imprévisibilité de sa douleur, monsieur T pourrait maintenant se tourner vers la littérature populaire et les sites Internet ce qui maintiendraient ses croyances erronées (Moss-Morris & Wrapson, 2003).

En psychopathologie, les schémas reliés à l'acceptation sociale, à la compétence et au contrôle (Beck & Emery, 1985) font partie des principaux schémas dysfonctionnels. La personne qui possède un schéma de base relié à l'acceptation sociale agira continuellement dans le but de mériter l'acceptation inconditionnelle et la reconnaissance d'autrui. Par ailleurs, le schéma relié à la compétence poussera la personne à vouloir prouver sa valeur aux autres, afin de rehausser son estime de soi. Ceci amènera souvent à percevoir les demandes d'une situation comme excédant ses capacités d'adaptation. Sous la gouverne d'un schéma de base relié au contrôle, la personne craindra toutes les situations qui pourraient amener une perte de sa maîtrise sur ses sentiments ou ses actions, démontrant ainsi un instant de grande faiblesse (Marchand & Brillion, 1995). Par exemple, supposons que monsieur T ait effectué une bonne partie du programme de réadaptation et que selon l'opinion de ses intervenants, il possède maintenant la capacité physique et les aides ergonomiques suffisantes pour reprendre son travail. Par contre, s'il a un besoin excessif de démontrer sa valeur et sa compétence à ses

collègues et son employeur, il peut décider unilatéralement de ne pas faire les étirements et les techniques de travail suggérées par l'ergothérapeute, s'il perçoit ces éléments comme démontrant un signe de faiblesse ou d'incompétence aux yeux de ses collègues. En l'absence des comportements adaptés à son état de santé, monsieur T risque cependant de ne pas pouvoir reprendre complètement son travail.

En psychopathologie cognitive, l'objectif consiste à fournir d'autres façons de percevoir la situation afin d'adopter des comportements plus adaptés. La correction cognitive des pensées dysfonctionnelles constitue une technique efficace (Chambless & Gillis, 1996). Un programme d'entraînement aux habiletés sociales (Boivert, 1987) pourrait également offrir à monsieur T une façon appropriée de s'affirmer auprès de ses collègues. L'expérience d'affirmation de soi, jumelée à des techniques cognitives, permet de réduire l'impact des distorsions cognitives et des schémas de bases dysfonctionnels (Chambless & Gillis, 1996).

Il existe d'autres schémas dysfonctionnels qui expliquent les erreurs de traitement de l'information. Par exemple, le schéma de vulnérabilité précipitera la personne dans l'attente d'une catastrophe imminente et cette dernière se percevra incapable de surmonter cet événement (Young & Klosko, 1995). Cette façon inadéquate de penser génère inévitablement des émotions négatives, telles que de l'anxiété (Marchand & Brillou, 1995). Cet état, qu'il soit rattaché à une situation ou à un trait de personnalité, rend la personne plus réceptive aux aspects potentiellement menaçants, au détriment de renseignements non dangereux (Beck & Emery, 1985 ; Bradley & Mogg, 1994 ; Eysenck & Mogg, 1992). L'exemple rattaché à l'attention sélective et la perception du mot «dégénérescence» pour monsieur T illustre bien cet aspect.

Une crainte excessive jumelée à une perception faible de contrôle sur la maladie («je ne me perçois pas capable d'effectuer tel comportement» ou «aucun traitement n'est efficace») encourage l'évitement de l'événement susceptible d'activer cette émotion négative (Leventhal et al., 2001). Par conséquent, monsieur T peut à première vue sembler se désinvestir complètement de sa démarche de réadaptation. En fait, selon le modèle d'autorégulation, monsieur T se situe au plan émotionnel afin de gérer ses émotions, au détriment de la gestion de son incapacité (plan cognitif). En psychopathologie par exemple, le traitement élaboré par Craske et Barlow (Craske & Barlow, 2001) vise, entre autres,

à réduire l'évitement tel que la distraction des symptômes, tout en apprivoisant les sensations somatiques ressenties. Ceci permet en définitive de modifier les attributions dramatiques reliées aux symptômes somatiques.

À cette liste non exhaustive de schémas dysfonctionnels, s'ajoute le schéma de l'inacceptation de l'incertitude. Il s'agit d'une tendance excessive, pour un individu, à considérer comme inacceptable le fait qu'un événement négatif puisse se produire, et ce, même si la probabilité d'occurrence de cet événement est presque inexistante (Dugas, Léger, Freeston, & Ladouceur, 1997). Ce type de schéma amènera donc une intolérance à l'incertitude. Or, la tolérance à l'incertitude est très importante pour les patients souffrant de douleurs persistantes ou de syndromes somatiques fonctionnels (fibromyalgie, syndrome de fatigue chronique, troubles temporaux-mandibulaires, etc.) puisque aucune explication scientifiquement complète et définitive ne peut leur être offerte pour l'instant. Dans ce cas, le protocole de traitement du trouble d'anxiété généralisée de Dugas et al. (Dugas et al., 1997) propose des techniques d'intervention pour favoriser l'acceptation et la tolérance à l'incertitude.

En fait, il existe plusieurs modèles d'intervention pour modifier les schémas dysfonctionnels. Les exemples précédents permettent d'observer que le choix de l'intervention sera guidé en fonction de la problématique et du schéma dysfonctionnel. Les stratégies cognitives viseront à examiner la validité de la pensée automatique ou du schéma au travers, par exemple, de la correction cognitive. Cette dernière peut s'effectuer à l'aide du questionnement socratique, de l'information, de la démythification et de la dédramatisation. Les techniques cognitives peuvent également être jumelées à des stratégies comportementales comme la résolution de problème, l'exposition in vivo, la gestion du temps, du stress ou de la douleur.

Conclusion

En résumé, dans le domaine de l'adhésion au plan de soins, la modification et le maintien de comportements rattachés au style de vie tels que l'activité physique et l'alimentation sont complexes à obtenir. Les écrits actuels indiquent que les techniques d'intervention n'offrent pas les résultats escomptés, particulièrement en ce qui concerne leur efficacité (Haynes, 2001). De plus, ces interventions sont évaluées comme un tout, ce qui ne permet pas

de savoir quelles composantes pourraient être efficaces. Basé sur ces observations et teinté de l'approche en recherche évaluative, cet article avait pour but d'identifier au plan théorique les liens logiques qui unissent la représentation de la maladie ou de l'incapacité à ses déterminants, afin de faciliter l'identification de techniques d'intervention déjà reconnues efficaces.

Le modèle d'autorégulation a l'avantage d'intégrer plusieurs facteurs prédictifs importants de l'adhésion au plan de soins. De plus, il offre une compréhension de la perception de la maladie ou de l'incapacité selon le point de vue du patient, ce qui permet de mieux comprendre les contradictions (Leventhal, Meyer, & Nerenz, 1980). Sa limite est de ne pas pouvoir identifier spécifiquement les erreurs commises dans le traitement de l'information. Par contre, le modèle de Beck et al. (Beck & Emery, 1985 ; Beck et al., 1979) quant à lui permet de comprendre l'origine la représentation erronée de l'état de santé. De plus, il permet d'appréhender que le cumul d'expériences avec la maladie amènerait la représentation à prendre la forme d'un schéma de la maladie. Par conséquent, différents filtres teinteront la perception des événements, des situations et des symptômes. Ces filtres iront entre autres chercher l'information qui aura tendance à confirmer la représentation de la maladie erronée. Comme il n'y a pas de remise en question, la technique d'éducation risque d'être très peu efficace.

La représentation de la maladie se situerait donc sur un continuum allant d'une simple pensée relative à un problème de santé, jusqu'à un schéma de la maladie. La pensée est quant à elle relativement facile à modifier par de simples techniques d'éducation. Par contre, lorsque celle-ci devient un schéma, sa modification est beaucoup plus complexe et est davantage du ressort de la psychothérapie. D'ailleurs, l'identification et la modification des schémas de base s'effectuent généralement plus tard dans un processus psychothérapeutique. La première étape vise donc à identifier les pensées automatiques dysfonctionnelles et les distorsions cognitives responsables des manifestations anxieuses, et ce, parce qu'elles sont plus accessibles à la conscience. À cet effet, les travaux de Clark (Clark, 1997) et de Glass et Arnkoff (Glass & Arnkoff, 1997) brossent un tableau des différentes méthodes d'évaluations cognitives.

Une représentation adéquate de la maladie est associée à l'adoption des comportements sains (Buick, 1997 ; Coutu et al., 2003 ; Lorenc & Branthwaite, 1993 ; Scharloo & Kaptein, 1997). Basé sur ces

résultats, certains auteurs recommandent leurs identifications et leurs modifications, avant l'établissement de toute intervention pour promouvoir les comportements sains (Leventhal et al., 2001 ; Petrie et al., 2003 ; Petrie et al., 1996). Par contre, croire que les distorsions cognitives comptent pour une grande partie des erreurs dans la perception/compréhension de la maladie peut être réductionniste. En effet, les différentes études validant le modèle d'autorégulation démontrent bien que l'individu se crée un modèle complexe de sa situation médicale (Buick, 1997 ; Heijmans, 1999 ; Moss-Morris et al., 1996 ; Petrie, Moss-Morris, & Weinman, 1995 ; Petrie et al., 1996 ; Scharloo & Kaptein, 1997 ; Smith et al., 1994).

Il est important de rappeler que cet article s'adresse seulement à une des trois catégories de facteurs rattachés à l'adhésion au plan de soin, c'est-à-dire les caractéristiques du patient. Par conséquent, il s'agit d'une piste intéressante, mais à elle seule, elle n'est pas suffisante. D'ailleurs, comme il a été précédemment mentionné, ce n'est pas le fait de percevoir des symptômes rattachés à un état de santé qui est si problématique, mais bien l'interprétation qui en est faite et la résolution de problème qui en résulte (Moss-Morris & Wrapson, 2003). Dans certains cas, l'absence d'un diagnostic, d'une explication claire ou d'un traitement pour enrayer la situation ne peut qu'amener une représentation erronée. Dans ce cas, il ne serait pas réaliste de rectifier la représentation. Amener le patient à mieux vivre avec l'incertitude et le manque de contrôle serait probablement une stratégie plus efficace.

De plus, en clinique, se centrer uniquement sur ce déterminant pourrait aussi transmettre un message péjoratif, c'est-à-dire que le problème d'adhésion est uniquement dû au patient. En fait, les représentations se situent au cœur de la construction sociale des interactions (Goffman, 1975). De plus, la réalité de chacun se construit et se modifie à travers les interactions qu'il a avec son environnement. Ceci amène donc inévitablement la relation entre l'intervenant de la santé et le patient. À cet effet, il est important de s'assurer que les représentations de l'intervenant et du client s'harmonisent, de même que leurs objectifs mutuels. En l'absence d'accord, ceux-ci ne seront pas centrés sur le même plan d'action et n'utiliseront pas les mêmes critères d'évaluation (Turk, Holzman, & Kerns, 1986).

En conclusion, cet article apporte une base théorique et une justification aux techniques d'interventions proposées. Il s'agit d'un moyen qui pourra ensuite faciliter l'identification de la nature même du

programme d'intervention. Cette première étape pourra guider les futures études en clarifiant davantage les mécanismes à modifier en vue de favoriser l'adhésion au plan de soins.

**Article Reçu le 19/01/04
et Accepté le 23/11/04**

Références

- Aikens, J. E., & Wagner, L. I. (1998). Diabetes mellitus and other endocrine disorders. In P. M. Camic & S. J. Knight (Eds.), *Clinical Handbook of Health Psychology : A Practical Guide to Effective Intervention* (pp. 191-225). Seattle, WA : Hogrefe & Huber.
- American Heart Association. (2003). *Heart disease and stroke statistics - 2004 update*. Dallas, TX : American Heart Association.
- Anonymous. (1984). The Lipid Research Clinics Coronary Primary Prevention Trial results. I. Reduction in incidence of coronary heart disease. *Jama*, 251(3), 351-364.
- Azaïs, F., & Dardennes, R. (1997). L'approche cognitive. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 7, 3-6.
- Bandura, A. (1977a). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1977b). *A Social Learning Theory*. Englewood, NJ : Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy : The exercise of control*. New York : W. H. Freeman.
- Beck, A. T., & Emery, G. (1985). *Anxiety Disorders and Phobias : A Cognitive Perspective*. New York : Basic Books.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive Therapy of Depression*. New York : Basic Books.
- Beck, J. S. (1995). *Cognitive Therapy : Basics and Beyond*. New York : Guilford Press.
- Bishop, G. D. (1991). Understanding the understanding of illness : Lay disease representations. In J. A. Skelton & R. T. Croyle (Eds.), *The Mental Representation of Health and Illness : Models and Applications* (pp. 32-59). New York : Springer-Verlag.
- Blackburn, I. M., & Cottraux, J. (1997). Thérapie cognitive de la dépression. In I. M. Blackburn & J. Cottraux (Eds.), (2e ed., pp. 21-37). Paris : Masson.
- Boivert, J. M. (1987). Le développement de la compétence sociale : un guide pratique, III procédures de traitement. *Revue de Modification du Comportement*, 17(3), 132-151.
- Bradley, B. P., & Mogg, K. (1994). Mood and personality in recall of positive and negative information. *Behavior Research Therapy*, 32, 137-141.
- Buick, D. L. (1997). Illness representations and breast cancer : Coping with radiation and chemotherapy. In K. J. Petrie & J. A. Weinman (Eds.), *Perceptions of Health and Illness* (pp. 379-411). Amsterdam : Harwood Academic.
- Burke, L. E., & Dunbar-Jacob, J. (1995). Adherence to medication, diet, and activity recommendations : From assessment to maintenance. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 9, 62-79.
- Burns, D. D. (1994). *Être bien dans sa peau*. Saint-Lambert, Québec, Canada : Héritage.
- Carmody, T. P. M., Matarazzo, J. D., & Istvan, J. A. (1987). Promoting adherence to heart-healthy diets : A review of literature. *The Journal of Compliance in Health Care*, 12, 105-125.
- Chambless, D. L., & Gillis, M. M. (1996). Cognitive therapy of anxiety disorders. In D. K. S. & C. K. D. (Eds.), *Advances in Cognitive-Behavioral Therapy* (pp. 116-144). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Clark, D. A. (1997). Twenty years of cognitive assessment : Current status and future directions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 996-1000.
- Coutu, M. F., Dupuis, G., D'Antono, B., & Rochon-Goyer, L. (2003). Illness representation and change in dietary habits in hypercholesterolemic patients. *Journal of Behavioral Medicine*, 26(2), 133-151.
- Coutu, M. F., Dupuis, G., Marchand, A., O'Connor, K., Trudel, G., & Bouthillier, D. (2000). Adoption et maintien des habitudes comportementales saines : recension des modèles explicatifs. *Revue Francophone de Clinique Comportementale Cognitive*, 5(2), 23-35.
- Craske, M. G., & Barlow, D. H. (2001). Panic disorder and agoraphobia. In D. H. Barlow (Ed.), *Clinical Handbook of Psychological Disorders* (3rd ed., pp. 1-59). New York : Guilford Press.
- Croyle, R. T., & Jemmott, I. J. B. (1991). Psychological reaction to risk factor testing. In J. A. Skelton & R. T. Croyle (Eds.), *Mental Representation in Health and Illness* (pp. 85-107). New York : Springer-Verlag.
- Diefenbach, M. A., & Leventhal, H. (1996). The common sense model of illness representation : Theoretical and practical considerations. *Journal of Social Distress and the Homeless*, 5, 11-38.
- DiMatteo, M. R., & DiNicola, D. D. (1982). *Achieving Patient Compliance*. New York : Pergamon Press.
- Dolecek, T. A., Milas, N. C., Van Horn, L. V., Farrand, M. E., Gorder, D. D., Duchene, A. G., et al. (1986). A long-term nutrition intervention experience : lipid responses and dietary adherence patterns in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. *Journal of the American Dietetic Association*, 86(6), 752-758.
- Dugas, M. J., Léger, E., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (1997). *Manuel de traitement du trouble d'anxiété généralisée*. Québec, Québec, Canada : École de Psychologie, Université Laval.
- Dunbar, J. M., & Stunkard, A. J. (1979). Adherence to diet and drug regimen. In R. Levy, B. Rifkind, B. Dennis & N. Ernst (Eds.), *Nutrition, Lipids, and Coronary Heart Disease* (pp. 391-423). New York : Raven Press.
- Eysenck, M. W., & Mogg, K. (1992). Clinical anxiety, trait anxiety and memory bias. In S. A. Christianson (Ed.), *The Handbook of Emotion and Memory : Research and Theory* (pp. 429-450). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.
- Glasgow, R. E. P., Hampson, S. E. P., Strycker, L. A. B. A., & Ruggiero, L. P. (1997). Personal-Model Beliefs and Social-Environmental Barriers Related to Diabetes Self-Management. *Diabetes Care* April, 20(4), 556-561.
- Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (1997). Questionnaire methods of cognitive self-statement assessment. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 65(6), 911-927.
- Goffman, E. (1975). *Stigmate : Les usages sociaux des handicaps*. Paris, France : Édition de Minuit.
- Haynes, R. B. (2001). Improving patient adherence : State of the art, with a special focus on medication taking for cardiovascular disorders. In L. E. Burke & I. S. Ockene (Eds.), *Compliance In Healthcare And Research* (pp. 3-24). Armonk, NY : Futura Publishing.
- Haynes, R. B., Taylor, D. W., & Sackett, D. L. (1979). *Compliance in Health Care*. Baltimore, MD : Johns Hopkins University Press.
- Heijmans, M. J. (1998). Coping and adaptive outcome in chronic fatigue syndrome : importance of illness cognitions. *Journal of Psychosomatic Research*, 45(1 Spec No), 39-51.
- Heijmans, M. J. (1999). The role of patients' illness representations in coping and functioning with Addison's disease. *British Journal of Health Psychology*, 4(Part 2), 137-149.
- Horne, R. (2003). Treatment perceptions and self-regulation. In L. Cameron & H. Leventhal (Eds.), *The Self-regulation of Health and Illness Behavior* (pp. 138-154). New York : Routledge.
- Horne, R., & Weinman, J. (1998). Predicting treatment adherence : An overview of theoretical models. In L. B. Myers & K. Midence (Eds.), *Adherence to Treatment in Medical Conditions* (pp. 25-50). Amsterdam : Harwood Academic.

- Houston-Miller, N., Hill, M., Kottke, T., & Ockene, J. S. (1997). The multilevel compliance challenge: recommendations for a call for action. *Circulation*, *95*, 1085-1090.
- Kaplan, R. M., Sallis, J. F. J., & Patterson, T. L. (1993). *Health and Human Behavior*. New York: McGraw Hill.
- Kaplan, R. M., & Simon, H. J. (1990). Compliance in medical care: Reconsideration of self-prediction. *Annals of Behavioral Medicine*, *12*, 66-71.
- Kendall, P. C., & Dobson, K. S. (1993). On the nature of cognition and its role in psychology. In K. S. Dobson & P. C. Kendall (Eds.), *Psychopathology and Cognition* (pp. 193-219). New York: Springer-Verlag.
- Lau, R. R. (1997). Cognitive representation of health and illness. In D. Gochman (Ed.), *Handbook of Health Behavior Research* (Vol. 1, pp. 51-70). New York: Plenum.
- Leventhal, H. (1970). Findings and theory in the study of fear communications. In L. Berkowitz (Ed.), *Recent Advances in Social Psychology* (Vol. 5, pp. 119-186). New York: Academic Press.
- Leventhal, H., Brissette, I., & Leventhal, E. A. (2003). The common-sense model of self-regulation of health and illness. In L. Cameron & H. Leventhal (Eds.), *The self-regulation of health and illness behaviour* (pp. 42-65). London, UK: Routledge.
- Leventhal, H., & Diefenbach, M. (1991). The active side of illness cognition. In J. A. Skelton & R. T. Croyle (Eds.), *Mental Representation in Health and Illness* (pp. 247-272). New York: Springer-Verlag.
- Leventhal, H., Diefenbach, M., & Leventhal, E. A. (1992). Illness cognition: Using common sense to understand treatment adherence and affect cognition interactions. *Therapy and Research*, *16*, 143-163.
- Leventhal, H., Easterling, D. V., Coons, H. L., Luchterhand, C. M., & Love, R. R. (1986). Adaptation to chemotherapy treatment. In B. L. Andersen (Ed.), *Women with Cancer: Psychological Perspectives* (pp. 172-203). New York: Springer-Verlag.
- Leventhal, H., Leventhal, E. A., & Cameron, L. (2001). Representations, procedures, and affect in illness self-regulation: A perceptual-cognitive model. In A. Baum, T. A. Revenson & J. E. Singer (Eds.), *Handbook of Health Psychology* (pp. 19-48). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Leventhal, H., Meyer, D., & Gutmann, M. (1980). The role of theory in the study of compliance to high blood pressure regimens. In R. B. Haynes, M. E. Mattson & O. Engebretson (Eds.), *Patient compliance to prescribed antihypertensive medication regimens: A report to the National Heart Lung and Blood Institute (NIH Publication No. 81-2102)*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.
- Leventhal, H., Meyer, D., & Nerenz, D. (1980). The common sense representation of illness danger. In S. Rachman (Ed.), *Contributions to Medical Psychology* (Vol. 2, pp. 7-30). Oxford: Pergamon Press.
- Leventhal, H., Nerenz, D., & Straus, A. (1982). Self-regulation and the mechanisms for symptom appraisal. Monographs in Psychosocial Epidemiology. In D. Mechanic (Ed.), *Symptoms, Illness Behavior, and Help-Seeking* (Vol. 3). New York: Neal Watson Academic.
- Leventhal, H., & Niles, P. (1965). Persistence of influence for varying duration of exposure to threat stimuli. *Psychological Review*, *16*, 223-233.
- Leventhal, H., Zimmerman, R., & Gutmann, M. (1984). Compliance: A self-regulation perspective. In W. D. Gentry (Ed.), *Handbook of Behavioral Medicine* (pp. 369-436). New York: Guilford Press.
- Lorenc, L., & Branthwaite, A. (1993). Are older adults less compliant with prescribed medication than younger adults. *British Journal of Clinical Psychology*, *32*(Part 4), 485-492.
- Marchand, A., & Brillon, P. (1995). Thérapie cognitive et troubles anxieux. *Revue Québécoise de Psychologie*, *16*(2), 55-89.
- Meyer, D., Leventhal, H., & Gutmann, M. (1985a). Common-sense models of illness: the example of hypertension. *Health Psychology*, *4*(2), 115-135.
- Meyer, D., Leventhal, H., & Gutmann, M. (1985b). Common-sense models of illness: The example of hypertension. *Health Psychology*, *4*, 115-135.
- Moss-Morris, R., Petrie, K. J., & Weinman, J. (1996). Functioning in chronic fatigue syndrome - do illness perceptions play a regulatory role. *British Journal of Health Psychology*, *1*(Part 1), 15-25.
- Moss-Morris, R., & Wrapson, W. (2003). Representational beliefs about functional somatic syndromes. In L. Cameron & H. Leventhal (Eds.), *The Self-regulation of Health and Illness Behaviour* (pp. 119-137). New York: Routledge.
- Myers, L. B., & Midence, K. (1998). Concept and issues in adherence. In L. B. Myers & K. Midence (Eds.), *Adherence to treatment in medical conditions* (pp. 1-24). Amsterdam, The Netherlands: Harwood Academic.
- Nerenz, D., & Leventhal, H. (1983). Self-regulation theory in chronic illness. In T. G. Burish (Ed.), Bradley, L. A. (pp. 13-38). New York: Academic Press.
- Petrie, K. J., Broadbent, E., & Meechan, G. (2003). Self-regulatory interventions for improving the management of chronic illness. In L. Cameron & H. Leventhal (Eds.), *The Self-regulation of Health and Illness Behaviour* (pp. 257-277). New York: Routledge.
- Petrie, K. J., Moss-Morris, R., & Weinman, J. (1995). The impact of catastrophic beliefs on functioning in chronic fatigue syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*, *39*(1), 31-37.
- Petrie, K. J., Weinman, J., Sharpe, N., & Buckley, J. (1996). Role of patients' view of their illness in predicting return to work and functioning after myocardial infarction: longitudinal study. *British Medical Journal*, *312*(7040), 1191-1194.
- Petrosino, A. (2000). Answering the why question in evaluation: the causal-model approach. *The Canadian Journal of Program Evaluation*, *15*(1), 1-24.
- Pincus, T., Burton, A. K., Vogel, S., & Field, A. P. (2002). A systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. *Spine*, *27*(5), E109-E120.
- Powers, W. T. (1973). *Behavior: The Control of Perception*. Chicago, Ill: Aldine.
- Roland, M., & Dixon, M. (1989). Randomized controlled trial of an educational booklet for patients presenting with back pain in general practice. *Journal of the Royal College of General Practitioners*, *39*(323), 244-246.
- Rossi, P. H., Freeman, H. E., & Lipsey, M. W. (1999). *Expressing and assessing program theory. In Evaluation: A systematic approach* (6th ed., pp. 155-188). Beverly Hill: Sage.
- Roter, D. L., Hall, J. A., Merisca, R., Nordstrom, B., Creten, D., & Svarstad, B. (1998). Effectiveness of interventions to improve patient compliance: a meta-analysis. *Medical Care*, *36*(8), 1138-1161.
- Scharloo, M., & Kaptein, A. (1997). Measurement of illness perceptions in patients with chronic somatic illness: A review. In K. J. Petrie & J. A. Weinman (Eds.), *Perceptions of Health and Illness* (pp. 103-154). Amsterdam: Harwood Academic.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (2003). Goals and confidence as self-regulatory elements underlying health and illness behavior. In L. Cameron & H. Leventhal (Eds.), *The Self-regulation of Health and Illness Behaviour* (pp. 17-41). New York: Routledge.
- Skinner, T. C., Hampson, S. E., & Fife-Schaw, C. (2002). Personality, personal beliefs, and self-care in adolescents and young adults with type 1 diabetes. *Health Psychology*, *21*(1), 61-70.
- Smith, T. W., Christensen, A. J., Peck, J. R., & Ward, J. R. (1994). Cognitive distortion, helplessness, and depressed mood in rheumatoid arthritis: a four-year longitudinal analysis. *Health Psychology*, *13*(3), 213-217.
- Turk, D. C. (1996). Cognitive factors in chronic pain and disability. In K. S. Dobson & K. D. Craig (Eds.), *Advances in Cognitive-Behavioral Therapy* (pp. 83-115). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Turk, D. C. (2001). Physiological and psychological bases of pain. In A. B. Tracey, A. Revenson & J. E. Singer (Eds.), *Handbook of Health Psychology* (pp. 105-116). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Turk, D. C., Holzman, A. D., & Kerns, R. D. (1986). Chronic pain. In K. A. Holroyd & T. L. Creer (Eds.), *Self-Management of Chronic Disease* (pp. 441-456). London: Academic Press.
- Vlaeyen, J. W., & Linton, S. J. (2002). Pain-related fear and its consequences in chronic musculoskeletal pain. In S. J. Linton (Ed.), *New avenues for the prevention of chronic musculoskeletal and disability pain research and clinical management* (Vol. 12, pp. 83-103). Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science.
- Waddell, G., & Burton, A. K. (2001). Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: evidence review. *Occupational Medicine* (Oxford), *51*(2), 124-135.
- Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1997). *Cognitive Psychology and Emotional Disorders* (2nd ed.). New York: Wiley.
- Young, J. E., & Klosko, J. S. (1995). *Je réinvente ma vie*. Montréal, Québec, Canada: Éditions de l'Homme.
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). Schema therapy: conceptual model. In J. E. Young, J. S. Klosko & M. E. Weishaar (Eds.), *Schema therapy: A practitioner's guide* (pp. 1-62). New York: Guilford.