



IMPACT D'UN SUIVI SYSTÉMATIQUE PAR APPELS AUTOMATISÉS SUR L'ADHÉSION AUX RECOMMANDATIONS ERGOTHÉRAPIQUES SUITE À L'ATTRIBUTION D'UN FAUTEUIL ROULANT CHEZ DES UTILISATEURS DE PLUS DE 50 ANS

Claudine Auger¹, Jennifer Readman², Aysha Dominique³, François Thibault⁴,
Élise Jobin⁵, Sarah Beauregard⁶

¹ Erg., PhD, École de réadaptation de l'Université de Montréal et Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain CRIR-CRLB du CIUSSS Centre-Est-de-l'Île-de-Montréal

² Erg., MSc, École de réadaptation de l'Université de Montréal

³ Erg., MSc, Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain CRIR-CRLB du CIUSSS Centre-Est-de-l'Île-de-Montréal

⁴ Erg., Centre de réadaptation Lucie-Bruneau du CIUSSS Centre-Est-de-l'Île-de-Montréal

⁵ Erg., LLM, Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain, CRIR-CRCL du CIUSSS Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal

⁶ Erg., Institut de réadaptation Gingras-Lindsay du CIUSSS Centre-Est-de-l'Île-de-Montréal

Adresse de contact : claudine.auger@umontreal.ca

Reçu le : 09.10.2015 – Accepté le 01.06.2015

La **Revue Francophone de Recherche en Ergothérapie** est publiée par CARAFE, la Communauté pour l'Avancement de la Recherche Appliquée Francophone en Ergothérapie

doi:10.13096/rfre.v1n1.22

ISSN: 2297-0533. URL: <http://www.rfre.org/>



RÉSUMÉ

Les théories des comportements de santé suggèrent que les croyances et les caractéristiques personnelles peuvent influencer sur l'adhésion aux recommandations cliniques et que certaines mesures incitatives peuvent modifier les comportements de santé. Suite à l'attribution d'un fauteuil roulant (FR), le fait d'offrir un suivi systématique pourrait inciter les usagers à percevoir l'importance d'adopter certains comportements préventifs. Cette étude visait à décrire et à caractériser l'impact d'un suivi systématique informatisé par appels automatisés pour inciter l'adhésion aux recommandations d'un ergothérapeute suite à l'attribution d'un FR. Une collecte de données effectuée à partir des dossiers clinico-administratifs de 70 utilisateurs âgés de plus de 50 ans a documenté l'adhésion aux recommandations cliniques au cours des premiers six mois post-attribution d'un FR dans le cadre d'une intervention de suivi du projet Mobilité Optimale via l'Information par les Technologies (MOvIT). Une recherche descriptive corrélationnelle a mis en lien différentes variables indépendantes (âge, sexe, type et importance accordée par l'utilisateur aux activités réalisées en fauteuil roulant à l'intérieur et à l'extérieur, récurrence des problèmes) et l'adhésion aux recommandations émises (révision clinique ou mécanique du FR). Suite à l'appel automatisé MOvIT, une révision du FR a été suggérée à 28 (40,0 %) participants, et 78,6 % (n=22) d'entre eux ont adhéré aux recommandations de l'ergothérapeute. Aucune association entre les variables indépendantes et l'adhésion aux recommandations cliniques n'était statistiquement significative. Le suivi MOvIT se traduit par une forte adhésion aux recommandations cliniques de l'ergothérapeute. Ces résultats suggèrent de poursuivre une approche de suivi uniforme, sans égard aux facteurs personnels ou au type d'appareil.

MOTS-CLÉS

Suivi systématique, Adhésion, Fauteuil roulant, Personnes âgées, Comportements de santé

IMPACT OF SYSTEMATIC MONITORING WITH COMPUTERIZED CALLS ON ADHERENCE TO OT RECOMMENDATIONS FOLLOWING WHEELCHAIR PROVISION FOR USERS OVER 50 YEARS OF AGE

ABSTRACT

Theories of health behavior suggest that beliefs and personal characteristics may influence adherence to clinical guidelines and that some incentives can change health behaviors. Thus, systematic monitoring following the provision of a wheelchair (WC) could encourage users to perceive the importance of adopting certain preventive behaviors. This study aimed to describe and characterize the impact of an automated call monitoring intervention to encourage adherence to the recommendations of an occupational therapist following WC provision. A prospective data collection was performed with the Mobility Outcomes via Information Technologies (MOVIT) monitoring questionnaire with 70 users aged over 50 years. Adherence to the recommendations was extracted from their clinical and administrative records during the first six months post WC delivery. Descriptive correlational analyses linked various independent variables (age, sex, type and importance of activities performed with the WC inside and outside home, recurrence of problems) with adherence to recommendations (clinical or mechanical WC revision). Following the MOVIT automated calls, the occupational therapists suggested a WC revision for 28 (40.0%) participants, and 78.6% (n=22) of them adhered to the recommendations. No association between age, sex, type, importance of activities performed with the WC, recurrence of problems and adherence was statistically significant. The MOVIT monitoring resulted in strong adherence to clinical recommendations. These results suggest to pursue a uniform approach to monitoring, without regard to personal factors or device type.

KEYWORDS

Systematic follow-up, Adherence, Wheelchair, Older adults, Health behavior

INTRODUCTION

Le fauteuil roulant fait partie des aides techniques les plus couramment utilisées afin d'améliorer la mobilité des individus. Ainsi, à l'échelle mondiale, 65 millions de personnes nécessitent son utilisation (Organisation mondiale de la Santé [OMS], 2008), et les personnes âgées constituent la majorité des utilisateurs de fauteuils roulants. En effet, les individus âgés de 65 ans et plus sont quatre fois plus susceptibles que l'ensemble de la population d'utiliser un fauteuil roulant au Canada (Clarke et Colantonio, 2005), et ils sont particulièrement à risque de développer des effets indésirables pouvant être directement ou indirectement liés aux interventions relatives au fauteuil roulant (Ory *et al.*, 2005). Par exemple, des études canadiennes rapportent que de 22 à 59 % des personnes âgées sont confrontées à un problème de positionnement inadéquat au fauteuil roulant (Bourbonniere, Fawcett, Miller et Garden, 2007 ; Mortenson, Miller, Oliffe et Backman, 2010). Aussi, le maintien de la position assise de façon prolongée chez les personnes âgées est un facteur de risque significatif du développement d'ulcères de pression (Allman, Goode, Patrick, Burst et Bartolucci, 1995 ; Bergquist, 2001 ; Lindgren, Unosson, Fredrikson et Ek, 2004). Les troubles secondaires évitables, tels qu'une sous-utilisation du fauteuil roulant, le développement d'ulcères de pression et de douleur ont également un impact majeur sur l'utilisation des services de santé par les aînés américains et sur leur qualité de vie (Leung, Colantonio et Santaguida, 2005). En effet, dès les premiers mois d'utilisation, l'utilisateur peut ressentir de la douleur et de l'inconfort reliés à l'utilisation du fauteuil roulant (Frank, De Souza, Frank et Neophytou, 2012 ; Leung *et al.*, 2005). Chez les usagers qui utilisent leur fauteuil roulant manuel ou motorisé pour l'ensemble de leurs déplacements, de 44,8 à 52,6 % sont confrontés à un minimum d'une réparation par période de six mois selon deux études américaines (McClure *et al.*, 2009 ; Worobey, Oyster, Nemunaitis, Cooper et Boninger, 2012). Également, Gaal *et al.* (1997), ont observé dans une enquête auprès de 109 usagers américains que 33 % des incidents reliés à l'utilisation du fauteuil roulant sont dus à la défaillance d'une de ses composantes et que 27 % des incidents ont causé des blessures.

Pour identifier ces problèmes, un suivi post-attribution d'un fauteuil roulant devrait être effectué afin de s'assurer qu'avec le temps, l'appareil continue de répondre aux besoins des utilisateurs (Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé [AETMIS], 2007 ; OMS, 2008). La détection précoce des effets indésirables liés à l'utilisation du fauteuil roulant pourrait également permettre de prévenir un incident. Toutefois, le suivi post-attribution est souvent minimal ou absent alors que les ressources en réadaptation sont limitées (AETMIS, 2007 ; Best, Routhier et Miller, 2014 ; Greer, Brasure et Wilt, 2012).

Une façon efficace d'introduire le suivi systématique post-attribution consiste à automatiser les processus à l'aide des technologies de l'information, tel qu'un système de réponse vocale interactif. Ce dernier consiste en un système d'appels automatisés permettant aux individus d'interagir avec un dispositif informatique. Les usagers entendent un questionnaire préenregistré à partir de leur téléphone ordinaire. Leurs réponses sont saisies à l'aide du clavier ou de la reconnaissance vocale afin d'être emmagasinées

dans une base de données. Le système de réponse vocale interactif est donc une modalité pour rejoindre et dépister les problèmes, qui, une fois dépistés par le questionnaire informatisé, émettent une alerte électronique par courriel à un expert clinicien qui les contacte dans le but d'émettre des recommandations. Il existe plusieurs avantages à utiliser ce système pour permettre un suivi auprès des personnes âgées (Miller, Bruce, Gagnon, Talbot et Messier, 2011 ; Oake, Jennings, van Walraven et Forster, 2009). D'abord, elles sont plus à l'aise avec la téléphonie comparativement à l'utilisation du courrier électronique puisque 98,9 % possèdent un téléphone alors que l'Internet est utilisé par la moitié (51 %) des personnes âgées de 65 à 74 ans, et le quart (27 %) de ceux âgés de 75 ans et plus (Statistique Canada, 2011). De plus, le système de réponse vocale interactif peut être programmé en dehors des heures ouvrables, et permettre jusqu'à 33 % de réduction de la charge de travail des intervenants cliniques, qui autrement contacteraient eux-mêmes les clients suite à de multiples tentatives (Miller *et al.*, 2011 ; Oake, van Walraven, Rodger et Forster, 2009). Finalement, Oake *et al.* (2009) rapportent une amélioration de 7,9 % de l'adhésion aux traitements et tests recommandés en soins primaires, suite à des appels automatisés et ils soulignent l'utilité potentielle de ce système chez les adultes et les personnes âgées, pour promouvoir l'adhésion aux traitements et faciliter les changements de comportements de santé.

Même si l'efficacité du système de réponse vocale interactif a été démontrée dans d'autres domaines (Miller *et al.*, 2011 ; Oake, van Walraven, *et al.*, 2009), aucune étude n'a tenté de démontrer l'impact d'un tel suivi sur l'adhésion des usagers aux recommandations cliniques ou mécaniques après l'attribution d'un fauteuil roulant (par ex. se présenter pour une révision clinique par un ergothérapeute pour un ajustement du positionnement ou pour une révision mécanique pour la réparation des composants du fauteuil par un mécanicien). La présente étude vise à décrire et à caractériser l'impact d'un suivi systématique sur l'adhésion aux recommandations cliniques suite à l'attribution d'un fauteuil roulant chez des utilisateurs de plus de 50 ans.

Cadre conceptuel de l'étude

L'adhésion aux recommandations peut être influencée par les croyances relatives à la santé d'un individu (Filiatrault et Richard, 2005 ; Peralta-Catipon et Hwang, 2011). Le « modèle des croyances relatives à la santé » (*Health Belief Model*) permet de mieux comprendre le lien entre les croyances d'un individu et le fait que ce dernier adhère ou non aux recommandations cliniques. Ce cadre théorique stipule que les changements comportementaux d'un individu dépendent non seulement de composantes cognitives (perception d'une menace pour la santé, des bénéfices et des obstacles), mais également d'incitatifs provenant de l'environnement externe (par ex. recommandations d'un professionnel de la santé) et d'une condition interne (par ex. symptômes d'une maladie) (Filiatrault et Richard, 2005). D'autres variables peuvent également influencer sur la probabilité d'adopter un comportement de santé (dont l'adhésion aux recommandations) telles que certaines caractéristiques démographiques (âge, sexe, ethnie) (Filiatrault et Richard, 2005 ; Peralta-Catipon et Hwang, 2011). Les construits de cette théorie peuvent apporter de nombreuses contributions dans le domaine de la réadaptation, particulièrement en fournissant une meilleure compréhension des raisons qui poussent

un individu à adhérer ou non à un plan de traitement (Nieuwenhuijsen, Zemper, Miner et Epstein, 2006).

MÉTHODES

Il s'agit d'une étude descriptive corrélationnelle qui explore le lien entre le suivi systématique et l'adhésion aux recommandations cliniques émises, ainsi que le lien entre les caractéristiques des usagers et l'adhésion aux recommandations cliniques. Les hypothèses de l'étude sont : 1- L'adhésion aux recommandations de révision clinique ou mécanique est confirmée chez plus de 50 % des personnes dépistées par les appels automatisés. Nous avons établi ce critère sur la base du jugement clinique ; 2- La récurrence d'une problématique, une grande importance accordée par l'utilisateur aux activités réalisées en fauteuil roulant et l'utilisation du fauteuil roulant de type motorisé ont une influence positive sur l'adhésion aux recommandations.

L'autorisation du Comité d'éthique de la recherche du Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain a été obtenue (CRIR-558-1110).

Échantillon

L'échantillon de convenance sélectionné pour ce projet de recherche comprend 70 usagers de fauteuil roulant âgés de 50 à 90 ans, sans atteintes cognitives documentées, et ayant démontré la capacité d'utiliser un système d'appels automatisé pour répondre à des questions par oui ou non avec la voix ou le clavier du téléphone, dans le cadre de leur participation au projet Mobilité Optimale via l'Information par les Technologies (MOvIT). Les participants vivent à domicile et ont été recrutés dans les services des aides techniques de trois établissements de la région de Montréal, Canada. Chacun de ces services d'aide technique comprend une clinique de fauteuil roulant qui offre des services spécialisés du point de vue clinique (médecin, ergothérapeute, technicien en orthèse prothèse) et mécanique (mécanicien, technicien en électronique). Les services comprennent l'évaluation, la conception, l'entraînement et la réparation des appareils.

Description du suivi systématique MOvIT

Le questionnaire de suivi MOvIT sert à la détection précoce d'effets indésirables reliés à l'utilisation du fauteuil roulant et à leurs conséquences. Il a été intégré dans un système de réponse vocale interactif effectuant des appels automatisés suite à la livraison du fauteuil roulant manuel ou motorisé, c'est-à-dire à un mois (T1) et trois mois (T2) post-attribution. Lors des appels automatisés de suivi T1 et T2, le questionnaire de suivi MOvIT était administré dans le but d'identifier neuf problèmes potentiels suite à l'attribution du fauteuil roulant (par ex. la présence de douleur, un problème de positionnement, une chute, la non-utilisation du fauteuil roulant). Lors de la détection d'un problème, une alerte électronique était acheminée aux coordonnateurs cliniques, qui étaient tous ergothérapeutes. Les cas positifs relevés lors de T1 et T2 étaient contactés par téléphone pour une consultation afin de clarifier leurs besoins et une recommandation était émise lorsque nécessaire (par ex. des conseils pour prévenir des ulcères de

pression, prendre un rendez-vous à la clinique de fauteuil roulant). Une interface web permettait au coordonnateur clinique de voir les réponses aux questionnaires, de visualiser la liste des problèmes dépistés et de décrire les recommandations faites à l'utilisateur.

Opérationnalisation des variables

La variable dépendante à l'étude est l'adhésion aux recommandations cliniques (révision clinique ou mécanique du fauteuil roulant). L'adhésion est définie comme « le fait, pour une personne, de s'engager à suivre de bon gré toutes les thérapies qui lui sont proposées et expliquées par un professionnel de la santé » (Office québécois de la langue française [OLF], 2007). L'adhésion implique également l'assentiment de l'individu à l'ensemble du processus lié aux différentes interventions qu'il s'apprête à suivre (Boulet, Vervloet, Magar et Foster, 2012 ; Horne, Weinman, Barber, Elliott et Morgan, 2005 ; OLF, 2007). Aux fins de la présente étude, l'adhésion est définie comme l'adhésion des usagers aux recommandations de révision clinique ou mécanique émises par un ergothérapeute lors d'un suivi systématique post-attribution d'un fauteuil roulant. L'opérationnalisation de l'adhésion (cf. Annexe 1) a été réalisée comme suit. En premier lieu, les recommandations saisies par le coordonnateur clinique dans l'interface web ont été exportées dans un fichier Excel. Cela a permis de classer les cas ayant reçu une recommandation suite à l'appel T1 et/ou T2 pour une révision clinique ou mécanique (case à cocher oui ou non par le coordonnateur clinique). Ensuite, le dossier clinico-administratif de l'utilisateur était consulté afin de relever toute information indiquant la raison pour laquelle ce dernier était revenu à la clinique de fauteuil roulant dans une période de un à six mois post-attribution. Sur la base de cette information, l'adhésion de chaque participant était codée parmi trois catégories : Adhésion à la recommandation T1 (oui ou non), Adhésion à la recommandation T2 (oui ou non), Adhésion à la recommandation T1 et T2 (oui aux deux recommandations, oui à au moins une recommandation, non aux deux recommandations). La période de six mois est basée sur le jugement clinique. En effet, puisque les appels de suivi dans le cadre de MOvIT couvrent les périodes de un et trois mois post-attribution, il est nécessaire d'ajouter un certain délai suite au deuxième appel afin que l'utilisateur puisse prendre un rendez-vous et se déplacer à la clinique pour résoudre le problème. Un délai de trois mois post-suivi est suffisant et assez court, afin d'éviter que les retours à la clinique ne soient dus à d'autres problèmes que ceux soulevés dans le cadre du suivi.

Les variables indépendantes à l'étude sont l'âge (années), le sexe, le type de fauteuil roulant (manuel ou motorisé), l'importance accordée par l'utilisateur aux activités réalisées en fauteuil roulant (*Wheelchair Outcome Measure*), ainsi que la nouveauté ou la récurrence d'un problème dépisté lors des appels de suivi. L'importance accordée par l'utilisateur aux activités réalisées en fauteuil roulant était mesurée par entrevue face à face à l'aide de l'Évaluation du résultat de l'utilisation du fauteuil roulant « *Wheelchair Outcome Measure* » (WhOM) (Auger, Demers, Gélinas, Routhier, Mortenson et Miller, 2010 ; Mortensen, Miller et Miller Polgar, 2007) au moment de la livraison du fauteuil roulant. Ce questionnaire administré par entrevue mesure, entre autres, l'importance accordée à la participation à l'intérieur et à l'extérieur du domicile avec l'aide à la mobilité. Le score d'importance est obtenu sur une échelle ordinale à 11 niveaux, avec un

score d'importance variant entre 0 à 10 points, un score élevé correspondant à l'importance maximale (Auger *et al.*, 2010). Finalement, l'adhésion à une recommandation de révision clinique ou mécanique pourrait varier d'un usager à un autre en fonction de la nouveauté ou de la récurrence d'un problème dépisté. Par exemple, avant même d'avoir reçu l'appel de suivi, certains usagers avaient eux-mêmes pris contact avec le centre de réadaptation afin de soulever certains problèmes relatifs au fauteuil roulant. Pour tenir compte de cette variable dans nos analyses, un algorithme a été développé (figure 2) afin d'opérationnaliser la façon dont « problématique nouvelle » et « problématique récurrente » ont été mesurées. Une problématique nouvelle était un ou des problèmes reliés à l'utilisation du fauteuil roulant non décrits dans le dossier du service d'aide technique entre l'évaluation initiale et l'appel automatisé. Une problématique récurrente était un ou des problèmes reliés à l'utilisation du fauteuil roulant, nécessitant une révision clinique ou mécanique, qui étaient déjà connus avant le premier appel automatisé. Plus précisément, trois types de problématiques récurrentes ont été déterminés :

1. Une problématique récurrente lors du premier appel, c'est-à-dire lorsque celle-ci est déjà connue au dossier entre l'attribution du fauteuil roulant et un mois post-attribution.
2. Une problématique récurrente lors du deuxième appel, c'est-à-dire lorsque celle-ci est déjà connue au dossier entre l'attribution du fauteuil roulant et trois mois post-attribution.
3. Une problématique récurrente au premier et au deuxième appel de suivi, c'est-à-dire lorsqu'une même problématique est soulevée à un mois et trois mois post-attribution du fauteuil roulant.

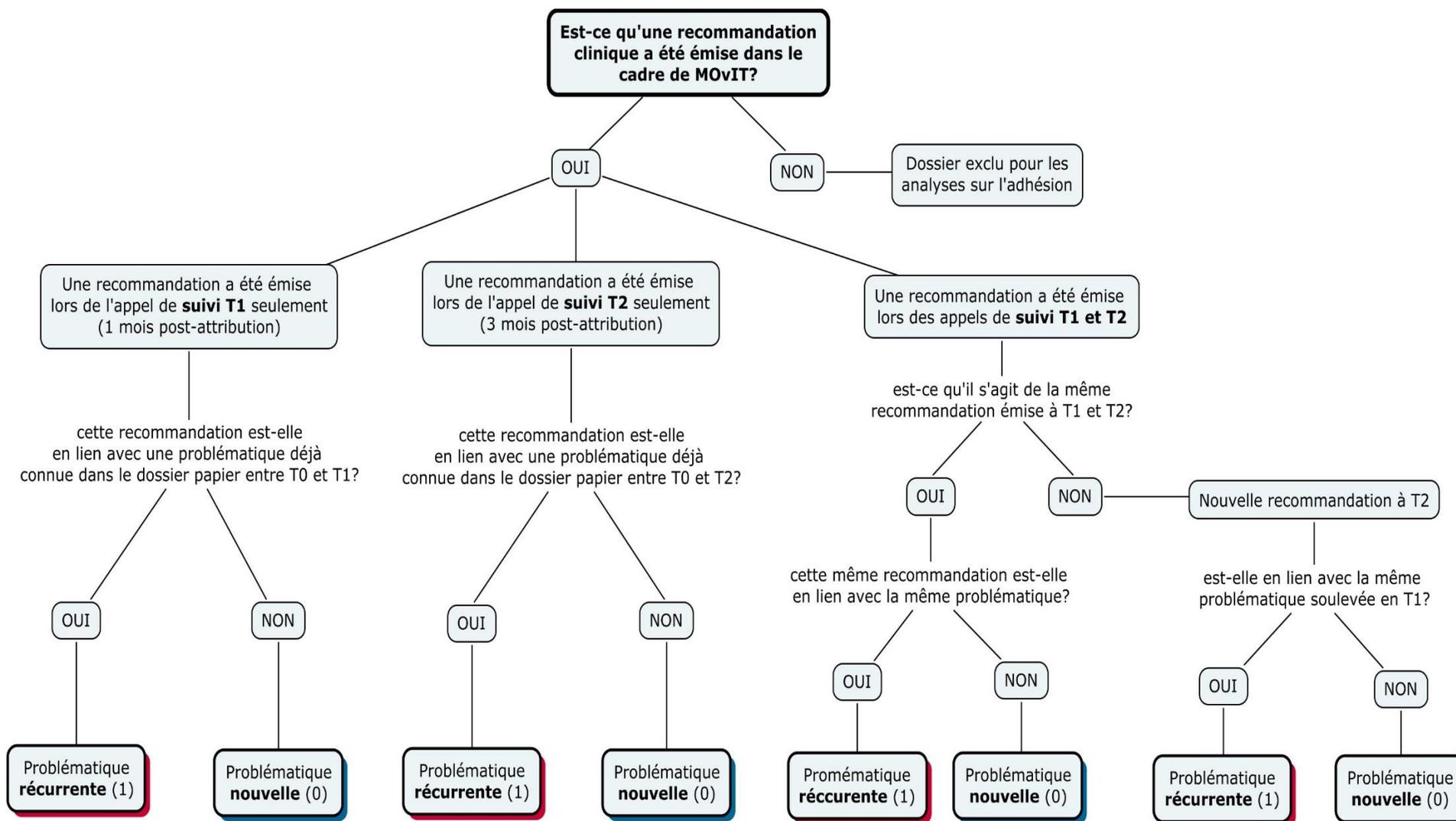
Collecte de données

Les dossiers du service d'aide technique des 70 usagers ont été consultés par un étudiant-chercheur (JR) afin de recueillir des données nécessaires à la mesure de l'adhésion aux recommandations cliniques. Plusieurs documents ont été examinés tels que les notes cliniques de l'ergothérapeute, celles du technicien en orthèse prothèse ainsi que les notes administratives afin de relever les visites de chaque participant à la clinique. Sur la base de la nature de la recommandation, la recherche d'informations dans les dossiers a été effectuée afin de repérer toutes les visites à la clinique dans un délai de six mois post-attribution du fauteuil roulant en lien avec la recommandation.

Les factures et bons de commande, contenant les notes du mécanicien, ont été consultés afin de vérifier les interventions effectuées relatives au fauteuil roulant. L'information recueillie a été retranscrite intégralement dans un fichier Excel contenant l'information relative à chacun des participants.

Finalement, une triangulation de l'information a été effectuée en consultant les bases de données de facturation en collaboration avec les responsables administratifs des milieux cliniques impliqués pour corroborer les données recueillies.

Figure 2. Opérationnalisation de la problématique nouvelle ou récurrente



Note : T0 : attribution du fauteuil roulant, T1 : premier appel de suivi (1 mois post-attribution), T2 : deuxième appel de suivi (3 mois post-attribution)

Analyses

Nous avons effectué des analyses descriptives (moyenne, écart-type) des données de l'échantillon et vérifié les présuppositions de base du test de t et du test de chi-carré telles que la taille d'échantillon, la normalité de la distribution des données (test de Kolmogorov-Smirnov), et les valeurs attendues dans chacune des cellules des tableaux de fréquence. Pour comparer les usagers adhérents et non adhérents, nous avons utilisé le test de t pour échantillons indépendants pour l'âge, le test non paramétrique de Mann-Whitney U pour comparer les scores continus du WhOM, ainsi que le test exact de Fisher pour comparer les proportions d'adhésion en fonction du sexe, du type d'appareil, et de la récurrence des problèmes. Le programme SPSS, version 20.0, a été utilisé pour effectuer les analyses statistiques.

RÉSULTATS

Parmi les 70 participants inscrits au suivi MOvIT, 41 (58,6 %) n'ont reçu aucune recommandation de révision clinique ou mécanique. Il y a également un cas pour lequel l'information était manquante au dossier, faisant en sorte qu'il n'est pas possible de statuer sur l'adhésion ou la non-adhésion de ce participant. Ainsi, 28 (40,0 %) dossiers étaient admissibles à notre étude. Le tableau 1 montre que parmi les usagers ayant reçu une recommandation de révision clinique ou mécanique, plus de la moitié étaient des femmes, comme dans l'échantillon complet. Aussi, les deux types de fauteuils roulants étaient équitablement représentés parmi les usagers ayant reçu une recommandation de révision clinique ou mécanique, comparativement à l'échantillon complet où les utilisateurs de fauteuils roulants manuels étaient majoritaires. Les usagers ayant été confrontés à une problématique nouvelle ou récurrente étaient équitablement représentés.

En ce qui a trait au taux d'adhésion, 78,6 % (n=22) des 28 participants, pour lesquels une recommandation de révision clinique ou mécanique a été émise, ont adhéré aux recommandations, ce qui se traduit par un très petit échantillon de cas n'ayant pas adhéré (n=6). Il est possible de constater que le deuxième appel a permis de dépister de nouveaux problèmes et d'augmenter le taux d'adhésion pour les problèmes récurrents. En effet, nous notons que six participants ont reçu une première recommandation lors du deuxième appel de suivi en lien avec un nouveau problème, et 66,7 % d'entre eux (n=4/6) ont adhéré. Nous observons également que certains participants (n=4) ont eu besoin du deuxième appel afin d'adhérer aux recommandations cliniques pour un problème récurrent dépisté au cours des deux appels de suivi. Ce deuxième appel a permis d'augmenter l'adhésion à 100 % (4/4) chez ces usagers. En d'autres mots, le premier appel s'est avéré suffisant pour faire adhérer un peu moins de la moitié (42,9 %; n=12/28) des usagers. Le deuxième appel s'est avéré utile pour plus du tiers (35,7 %; n=10/28) des usagers ayant reçu des recommandations et le taux d'adhésion variait entre 66,7 % et 100 % pour les problèmes nouveaux et récurrents respectivement lors du deuxième appel.

Comparaison entre les utilisateurs adhérents et non adhérents aux recommandations

La comparaison entre les usagers adhérents et non adhérents en fonction du sexe, de l'âge, du type de fauteuil roulant, de la récurrence d'une problématique ainsi que l'importance accordée par l'utilisateur aux activités réalisées en fauteuil roulant à l'intérieur et à l'extérieur (score au WhOM) s'est avérée statistiquement non significative (Tableau 1). Aucune des variables indépendantes n'a influencé l'adhésion des participants aux recommandations de révision clinique ou mécanique.

Tableau 1. Influence des variables indépendantes sur l'adhésion aux recommandations

	Usagers adhérents	Usagers non adhérents	Valeurs de <i>p</i>
Sexe n (%)			0,63 ^a
Homme	7 (31,8)	3 (50,0)	
Femme	15 (68,2)	3 (50,0)	
Âge moyen (années)	62,7	62,5	0,95 ^b
Type de fauteuil roulant n (%)			0,66 ^a
Manuel	11 (50,0)	4 (66,7)	
Motorisé	11 (50,0)	2 (33,3)	
Récurrence n (%)			0,66 ^a
Problématique récurrente	11 (50,0)	2 (33,3)	
Problématique nouvelle	11 (50,0)	4 (66,7)	
Importance accordée au fauteuil roulant (WhOM ; /10)			
Utilisation intérieur	7,0	7,8	0,94 ^c
Utilisation extérieur	8,9	5,0	0,06 ^c

^a Test exact de Fisher; ^b Test de t; ^c Test de Mann-Whitney U

Caractéristiques des usagers adhérents et non adhérents

La nature des problèmes relevés par les coordonnateurs cliniques dans l'interface MOvIT pour les 22 usagers ayant adhéré aux recommandations de révision clinique ou mécanique au cours de la période de six mois nous permettent de constater que plusieurs usagers adhérents (n=14) sont confrontés à plus d'un problème au cours d'un même appel (par ex. : douleur ou inconfort et problème avec l'une des composantes du fauteuil roulant). Aussi, la nature des problèmes de certains usagers explique qu'ils nécessitaient absolument une révision clinique ou mécanique afin de les régler [par ex. : contrôle de la manette ou des vitesses sur un fauteuil roulant motorisé (n=1), hauteur sol-siège inadéquate (n=1), vibration (n=1)]. Par ailleurs, nous notons que certains usagers adhérents étaient confrontés à des problèmes importants pouvant restreindre l'utilisation du fauteuil roulant (n=1) ou ayant un impact sur leur niveau de fonctionnement ou d'autonomie au quotidien (n=2). Par contre, la grande majorité des usagers non adhérents (n=5/6) déclinent, reportent ou ne se présentent pas au rendez-vous recommandé lors du suivi systématique. Ces mêmes usagers ont tous mentionné qu'ils contacteraient eux-mêmes le centre de réadaptation afin de prendre un rendez-vous, ce qu'aucun d'eux n'a fait. En effet, lors de la collecte de données, aucune information ne confirme qu'ils aient pris un rendez-vous à l'intérieur de la période de six mois post-attribution. Il est également possible de constater d'autres points en commun parmi ces

cas. D'abord, certains usagers étaient confrontés à des problèmes mineurs au niveau du fauteuil roulant [appui-pied déformé (n=1), rayon de la roue qui cause du bruit (n=1), coussin qui frotte sur une roue (n=1), légers accrochages (n=1)]. D'autres étaient confrontés à des problèmes ne les empêchant pas d'utiliser leur fauteuil roulant [douleurs (n=2), positionnement (n=2) ou inconfort (n=2)].

DISCUSSION

Les objectifs de la présente étude consistaient à quantifier le taux d'adhésion aux recommandations de révision clinique ou mécanique émises dans le cadre d'un suivi systématique informatisé et à comparer le profil des utilisateurs adhérents et non adhérents.

Les résultats confirment l'hypothèse relative au premier objectif de l'étude, à savoir que le taux d'adhésion dépasserait 50 %. En effet, dans le cadre du suivi systématique MOvIT, plus des trois quarts des usagers ayant identifié un problème lors des appels informatisés ont adhéré aux recommandations de révision clinique ou mécanique. Le premier appel s'est avéré suffisant pour revenir à la clinique pour un peu moins de la moitié des usagers. Le deuxième appel s'est avéré utile pour plus du tiers des usagers ayant reçu des recommandations. Nous constatons ainsi que la combinaison des deux appels est nécessaire pour certains usagers afin qu'ils adhèrent aux recommandations cliniques, ce qui nous porte à suggérer de tenter un troisième appel de suivi, surtout quand la relance a lieu pendant une saison peu propice aux déplacements, pour maximiser l'adhésion aux recommandations. De plus, le modèle du comportement de santé propose qu'un comportement de santé (par ex. l'adhésion à une recommandation) peut dépendre de la sévérité avec laquelle l'individu perçoit la problématique (Filiatrault et Richard, 2005). Il est alors possible de se questionner sur le degré de sévérité perçue avant et après l'appel téléphonique du coordonnateur clinique, du fait que l'individu a discuté avec l'ergothérapeute et que celui-ci réalise l'importance de la problématique à laquelle il est confronté. D'autres raisons possibles à explorer seraient la diminution du support social ou des capacités à se déplacer vers le centre, de même que l'altération des capacités exécutives. Il est possible d'émettre ces hypothèses, toutefois, le devis de la présente étude ne permet pas de les confirmer.

En ce qui a trait à l'hypothèse relative au deuxième objectif de l'étude, celle-ci n'a pu être confirmée statistiquement. Nous nous attendions à ce que la récurrence d'une problématique, une grande importance accordée par l'utilisateur aux activités réalisées en fauteuil roulant et l'usage d'un fauteuil roulant de type motorisé aient une influence positive sur l'adhésion aux recommandations. Aussi, aucun lien statistiquement significatif n'a été démontré entre les variables du modèle des croyances relatives à la santé et l'adhésion aux recommandations cliniques. Bien que ce modèle stipule que les caractéristiques démographiques telles que l'âge et le sexe des individus ainsi que leur perception d'une menace pour la santé peuvent influencer la probabilité qu'ils adoptent un comportement de santé tel que l'adhésion aux recommandations (Filiatrault et Richard, 2005 ; Peralta-Catipon et Hwang, 2011), cela n'a pas été démontré dans la présente étude, possiblement en raison du faible taux de non-adhésion.

Dans le futur, il pourrait être intéressant d'évaluer le degré de sévérité/gravité de la problématique perçue par l'utilisateur, de le comparer à celui perçu par l'ergothérapeute et finalement d'effectuer un lien entre les résultats obtenus et leur influence sur l'adhésion aux recommandations. Jusqu'à preuve du contraire, nos résultats suggèrent de poursuivre le suivi systématique chez tous les types d'utilisateurs de fauteuil roulant, peu importe leur profil. Avant de statuer définitivement sur l'absence d'influence des différentes variables indépendantes sur l'adhésion aux recommandations, nous recommandons de reproduire l'étude auprès d'un plus grand échantillon.

L'analyse descriptive du profil des usagers nous a également permis de constater la gravité de certains problèmes post-attribution dépistés dans le cadre de MOvIT (par ex.: douleur et bris mécanique). C'est pourquoi nous considérons qu'il est critique d'effectuer un tel suivi post-attribution afin d'éviter que ceux-ci aient un impact majeur sur la qualité de vie ou la sécurité des utilisateurs (Gaal, Rebholtz, Hotchkiss et Pfaelzer, 1997 ; Leung *et al.*, 2005). Les problèmes dépistés (inconfort, problème de positionnement, incidents) concordent avec ceux relevés précédemment dans la littérature (Bourbonniere *et al.*, 2007 ; Gaal *et al.*, 1997; Mortenson *et al.*, 2010). Le fait d'intervenir avant que les bris n'interfèrent avec le quotidien des usagers est souhaitable, bien que nous ayons constaté que les usagers dont les problèmes paraissent mineurs n'adhèrent pas nécessairement dans un délai de six mois. Au contraire, les problèmes soulevés qui paraissent plus graves semblent expliquer la tendance à adhérer aux recommandations émises lors du suivi. Considérant l'ampleur et la nature variée des problèmes post-attribution, il est nécessaire que les ergothérapeutes effectuent un suivi adéquat, et ce, non seulement afin d'assurer la qualité des services offerts, mais également dans le but de déterminer les besoins non satisfaits des usagers et d'intervenir afin de pallier les problèmes vécus par ces derniers (OMS, 2008).

La limite principale de cette étude tient à l'analyse documentaire a posteriori. Tout d'abord, lors de la collecte de données, il était parfois difficile d'accéder à l'information nécessaire dans les dossiers cliniques pour deux raisons. Premièrement, la restructuration des bases de données des services d'aide technique qui a eu lieu en cours d'étude a occasionné des délais de facturation et de dépôt de documents dans les dossiers clinico-administratifs des usagers. Deuxièmement, dans certains milieux, les visites cliniques ne semblaient pas systématiquement notées au dossier de l'utilisateur, faisant en sorte qu'il était parfois difficile de confirmer la présence physique de l'utilisateur en clinique (par ex. création d'un bon de commande par le mécanicien, alors que la présence de l'utilisateur n'a pas été confirmée dans le dossier). Pour pallier ces limites, une triangulation de l'information a été effectuée en collaboration avec les personnes responsables des milieux cliniques considérés. Grâce à cette triangulation de l'information, un seul cas a dû être retiré pour cause de données manquantes. Au final, cela a pu avoir un impact négligeable sur la proportion d'utilisateurs adhérents et non adhérents aux recommandations. Finalement, la faible proportion d'utilisateurs non adhérents ($n=6$) représente également une importante limite au présent projet de recherche. En effet, les analyses statistiques effectuées en fonction de la faible taille de l'échantillon (tests non paramétriques) ne nous ont pas permis d'obtenir la puissance statistique nécessaire pour statuer sur la véracité des hypothèses relatives au deuxième objectif de l'étude. En

effet, puisque ces tests sont beaucoup plus conservateurs, il faut interpréter avec précaution l'absence de lien entre ces variables et l'adhésion aux recommandations. Par contre, dans le futur, les données du présent projet permettront de mieux estimer la taille d'échantillon requise pour atteindre une puissance statistique suffisante pour utiliser des tests paramétriques afin de comparer le profil des utilisateurs adhérents et non adhérents aux recommandations cliniques.

Les résultats de cette étude constituent de nouvelles connaissances dans le domaine des aides à la mobilité, étant la première à s'intéresser à l'impact d'un suivi systématique post-attribution sur l'adhésion aux recommandations cliniques. Ainsi, nous avons démontré que le suivi systématique MOvIT favorise l'adhésion aux recommandations de révision clinique ou mécanique, avec une majorité d'utilisateurs adhérents suite aux appels de suivi informatisés. Ces résultats témoignent de la pertinence et de l'efficacité d'un tel suivi. Considérant le fait que les milieux cliniques sont confrontés à de nombreux obstacles (grande charge de travail, budget/financement limité, manque de temps), nos résultats suggèrent qu'il est primordial de systématiser le suivi post-attribution d'un fauteuil roulant. Ainsi, dans le futur, la systématisation des suivis post-attribution à l'aide d'appels automatisés permettrait non seulement de s'assurer de l'efficacité du suivi, mais également de contrer les obstacles énumérés précédemment, faisant malheureusement partie de la réalité clinique. Ce type de suivi permettrait alors d'optimiser la qualité du suivi clinique, offert par les ergothérapeutes cliniciens, par la détection précoce des problèmes relatifs à l'utilisation du fauteuil roulant, la prévention d'effets indésirables et la rationalisation des ressources professionnelles et budgétaires.

CONCLUSION

Nos résultats suggèrent que l'appel automatisé s'avère un moyen efficace pour favoriser un suivi systématique post-attribution d'un fauteuil roulant auprès d'une clientèle âgée. Pour le moment, une approche de suivi uniforme, sans égard aux facteurs personnels ou au type d'appareil utilisé par l'utilisateur est recommandée.

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier madame Chantal Drolet, chef administratif au programme des aides techniques de l'Institut de réadaptation Gingras-Lindsay-de-Montréal du CIUSSS Centre-Est-de-l'Île-de-Montréal, pour le temps accordé lors de la collecte de données.

FINANCEMENTS

La collecte de données initiale a été réalisée grâce au soutien financier des Instituts de recherche en santé du Canada, N° IAD 112-242.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS). (2007). Triporteurs et quadriporteurs : solutions de rechange aux fauteuils roulants à propulsion motorisée ? AETMIS, 3(5), 84 p.
- Allman, R.M., Goode, P.S., Patrick, M.M., Burst, N., et Bartolucci, A.A. (1995). Pressure Ulcer Risk Factors Among Hospitalized Patients With Activity Limitation. *JAMA*, 273(11), 865-870.
- Auger, C., Demers, L., Gélinas, I., Routhier, F., Mortenson, W.B., et Miller, W.C. (2010). Reliability and Validity of Telephone Administration of the Wheelchair Outcome Measure for Middle-Aged and Older Users of Power Mobility Devices. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 42(6), 574-581.
- Bergquist, S. (2001). Subscales, subscores, or summative score: evaluating the contribution of Braden Scale items for predicting pressure ulcer risk in older adults receiving home health care. *Journal of Wound, Ostomy, Continence Nursing*, 28(6), 279-289.
- Best, K.L., Routhier, F., et Miller, W.C. (2014). A description of manual wheelchair skills training: current practices in Canadian rehabilitation centers. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology* doi: 10.3109/17483107.2014.907367
- Boulet, L.P., Vervloet, D., Magar, Y., et Foster, J.M. (2012). Adherence: The Goal to Control Asthma. *Clinics in Chest Medicine*, 33(3), 405-417.
- Bourbonniere, M., Fawcett, L.M., Miller, W.C., et Garden, J. (2007). Prevalence and Predictors of Need for Seating Intervention and Mobility for Persons in Long-Term Care. *Canadian Journal on Aging*, 26(3), 195-204.
- Clarke, P., et Colantonio, A. (2005). Wheelchair use among community-dwelling older adults: prevalence and risk factors in a national sample. *Canadian Journal on Aging*, 24(2), 191-198.
- Filiatrault, J., et Richard, L. (2005). L'apport des théories des changements comportementaux aux interventions de prévention et de promotion de la santé de l'ergothérapeute. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 72(1), 45-56.
- Frank, A.O., De Souza, L. H., Frank, J.L., et Neophytou, C. (2012). The pain experiences of powered wheelchair users. *Disability and Rehabilitation*, 34(9), 770-778.
- Gaal, R.P., Rebholtz, N., Hotchkiss, R.D., et Pfaelzer, P.F. (1997). Wheelchair rider injuries: Causes and consequences for wheelchair design and selection. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 34(1), 58-71.
- Greer, N., Brasure, M., et Wilt, T.J. (2012). Wheeled Mobility (Wheelchair) Service Delivery: Scope of the Evidence. *Annals of Internal Medicine*, 156(2), 141-146.
- Horne, R., Weinman, J., Barber, N., Elliott, R., et Morgan, M. (2005). Concordance, adherence and compliance in medicine taking. 310 p.
- Leung, V., Colantonio, A., et Santaguida, P.L. (2005). Wheelchair use, pain, and satisfaction with life in a national sample of older adults. *Gerontechnology*, 3(3), 159-164.
- Lindgren, M., Unosson, M., Fredrikson, M., et Ek, A.-C. (2004). Immobility—a major risk factor for development of pressure ulcers among adult hospitalized patients: a prospective study. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 18, 57-64.
- McClure, L.A., Boninger, M.L., Oyster, M.L., Williams, S., Houlihan, B., Lieberman, J.A., et Cooper, R.A. (2009). Wheelchair repairs, breakdown, and adverse consequences for people with traumatic spinal cord injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90(12), 2034-2038.
- Miller, D.I., Bruce, H., Gagnon, M., Talbot, V., et Messier, C. (2011). Improving Older Adults' Experience with Interactive Voice Response Systems. *Telemedicine and e-Health*, 17(6), 452-455.
- Mortenson, W.B., Miller, W.C., et Miller-Polgar, J. (2007). Measuring wheelchair intervention outcomes: development of the Wheelchair Outcome Measure. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 2(5), 275-285.
- Mortenson, W.B., Miller, W.C., Oliffe, J.L., et Backman, C.L. (2010). Wheelchair mobility among facility residents: Perils, pitfalls and promises. *Gerontechnology*, 9(2), 137-138.

- Nieuwenhuijsen, E.R., Zemper, E., Miner, K.R., et Epstein, M. (2006). Health behavior change models and theories: Contributions to rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 28(5), 245-256.
- Oake, N., Jennings, A., van Walraven, C., et Forster, A.J. (2009). Interactive Voice Response Systems for Improving Delivery of Ambulatory Care. *The American Journal of Managed Care*, 15(6), 383-391.
- Oake, N., van Walraven, C., Rodger, M.A., et Forster, A.J. (2009). Effect of an interactive voice response system on oral anticoagulant management. *Canadian Medical Association Journal*, 180(9), 927-933.
- Office québécois de la langue française (OLF). (2007). Le grand dictionnaire terminologique.
- Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2008). Guide pour les services de fauteuils roulants manuels dans les régions à faibles revenus. 141 p.
- Ory, M., Resnick, B., Jordan, P.J., Coday, M., Riebe, D., Ewing Garber, C., ...Bazzarre, T. (2005). Screening, safety, and adverse events in physical activity interventions: Collaborative experiences from the behavior change consortium. *Annals of Behavioral Medicine*, 29(2), 20-28.
- Peralta-Catipon, T., et Hwang, J.E. (2011). Personal Factors Predictive of Health-Related Lifestyles of Community-Dwelling Older Adults. *The American Journal of Occupational Therapy*, 65(3), 329-337.
- Statistique Canada. (2011). Individual Internet use and E-commerce. *The Daily*.
<http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/111012/dq111012a-eng.htm>
- Worobey, L., Oyster, M., Nemunaitis, G., Cooper, R., et Boninger, M.L. (2012). Increases in Wheelchair Breakdowns, Repairs, and Adverse Consequences for People with Traumatic Spinal Cord Injury. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 91(6), 463-469.

ANNEXE 1 : OPÉRATIONNALISATION DE L'ADHÉSION AUX RECOMMANDATIONS

