

NOVEMBRE 2020



Le projet canadien sur la participation sociale des personnes en situation de handicap

Le projet canadien sur la participation sociale des personnes en situation de handicap est une alliance des secteurs universitaires, publics, privés et gouvernementaux qui travaillent ensemble pour améliorer la participation communautaire des Canadiens ayant des incapacités physiques. L'équipe de recherche de ce projet possède une expertise liée à la psychologie de l'exercice, aux lésions médullaires et à l'étude des incapacités.



L'activité physique chez les personnes ayant une lésion médullaire et qui marchent

L'objectif de ce bulletin est de synthétiser les études publiées qui ont documenté l'activité physique chez les personnes vivant avec une lésion médullaire (LM) et qui ont une certaine capacité à la marche. En particulier, nous avons examiné la quantité, les types et les impacts de l'activité physique chez cette population, ainsi que les facteurs qui nuisent ou facilitent la participation à une activité physique.

Les personnes ayant une LM qui marchent sont oubliées

Plus de la moitié des LM sont incomplètes, ce qui signifie qu'une certaine récupération des fonctions physiques est davantage probable¹. Certaines études suggèrent que jusqu'à 75 % des personnes ayant une LM incomplète conserveront une certaine capacité à la marche^{2,3}. Ce nombre devrait augmenter au fil du temps⁴ puisque les soins aigus et les traitements de réadaptation ne cessent de s'améliorer. Pourtant, la recherche continue de se concentrer principalement sur les personnes ayant une LM qui utilisent un fauteuil roulant. Ceci doit changer si nous voulons mieux comprendre les expériences de participation uniques des personnes ayant une LM qui marchent.

L'activité physique est importante

Peu importe que les personnes ayant une LM marchent ou utilisent un fauteuil roulant (ou les deux), l'activité physique est importante pour maintenir une bonne santé physique et psychosociale^{5,6}. Cependant, très peu de personnes ayant une LM font suffisamment d'activité physique pour en retirer des bénéfices. Les recherches suggèrent que les personnes ayant une LM qui marchent font moitié moins d'activité physique dans le cadre de leurs loisirs que les personnes ayant une LM qui utilisent un fauteuil roulant⁷. De plus faibles niveaux d'activité physique pendant les loisirs pourraient être attribuables à des obstacles tels qu'une plus grande fatigue et une plus grande douleur⁸, et à de plus faibles habiletés pour la conduite d'un fauteuil roulant⁹. Bien que les facteurs spécifiques pouvant aider les personnes ayant une LM qui marchent à devenir plus actives soient encore inconnus, il a été démontré, comme pour la population générale, qu'elles ont besoin de la

capacité, d'opportunités et de motivation pour être physiquement actives¹⁰.

Nous ne connaissons pas vraiment les types d'exercices qui sont les plus populaires ou les plus bénéfiques pour les personnes ayant une LM qui marchent. Cependant, une étude a révélé que la marche est le type d'activité physique le plus fréquemment rapporté chez 33 personnes âgées ayant une LM et pouvant se déplacer à la marche¹¹. Une autre étude a démontré que l'entraînement par des exercices aérobiques peut améliorer la santé cardiovasculaire et réduire la douleur, la fatigue ainsi que la dépression chez les personnes ayant une LM qui marchent¹².



Étude actuelle

Jusqu'à présent, aucune recherche systématique n'a été entreprise pour examiner l'activité physique chez cette population. À titre de première étape, nous avons réalisé en 2020 une revue systématique de la portée afin d'identifier la quantité, les types et les impacts de l'activité physique chez les personnes ayant une LM qui marchent¹³, ainsi que les facteurs qui leur nuisent ou les aident lorsqu'elles participent à une activité physique. Nous voulions mieux comprendre les résultats liés à l'activité physique chez cette population afin d'établir nos prochaines étapes. La synthèse de la recherche est également une étape essentielle dans la création d'une intervention visant à soutenir le comportement en matière d'activité physique des personnes ayant une LM qui peuvent marcher. L'étude a identifié 17 articles impliquant un total de 531 personnes ayant une LM qui marchent. Vous trouverez ci-dessous un résumé.

Catégorie	Constat général	Exemple spécifique
Quantité	Les personnes ayant une LM qui marchent rapportent moins d'activité que les utilisateurs de fauteuil roulant ayant une LM.	Seulement 7-10% des personnes qui marchent avec une LM participent à un sport organisé, comparativement à 25-28% des utilisateurs de fauteuil roulant ayant une LM ^{14,15} .
Type	Les études n'ont porté que sur l'activité physique pendant les loisirs (et non sur d'autres types d'activités, comme l'activité physique pratiquée au travail).	La plupart des études ont examiné les exercices aérobiques comme la marche sur tapis roulant ¹⁶ ou la marche en position allongée ¹² .
Obstacles et facilitateurs	Les études ont examiné les facteurs liés à la capacité, aux opportunités et à la motivation des individus à faire de l'activité physique. Les facteurs les plus souvent étudiés étaient la capacité physique et la motivation réflexive.	En ce qui concerne la motivation réflexive, il existe une relation positive significative entre les attitudes et les intentions, et l'activité physique ¹⁷ . En ce qui concerne la capacité physique, la douleur a été identifiée à la fois comme un obstacle et un facilitateur à l'activité physique ^{17,18} .
Impacts	Treize impacts liés à la santé physique et un impact lié à la santé psychologique ont été identifiés.	Un programme d'exercices aérobiques progressifs de 6 semaines, effectué 3 fois par semaine, a entraîné des bénéfices cardiovasculaires, un plus grand nombre de pas par jour, une réduction de 20 à 40% de la douleur et de la fatigue, et une diminution de 60% de la dépression ^{12,19} .

Résumé

Plus de personnes sont capables de marcher après une LM que jamais auparavant, mais celles qui marchent font deux fois moins d'activité physique que les personnes ayant une LM qui se déplacent en fauteuil roulant. Pour améliorer la participation chez cette population, il est important de comprendre la capacité, l'opportunité et la motivation des individus à faire de l'activité physique. Nous avons réalisé une revue de la littérature afin de déterminer la quantité, les types et les impacts de l'activité physique, ainsi que les facteurs qui favorisent ou entravent la participation à l'activité physique. En plus de confirmer que les personnes ayant une LM qui peuvent marcher pratiquent peu d'activité physique pendant leurs loisirs, notre revue de la littérature révèle que la plupart des recherches dans ce domaine ont examiné comment la motivation (ex. : les attitudes et les intentions) et la capacité physique (ex. : la douleur, la fatigue) des individus influencent l'activité physique. Nous savons également que l'activité physique contribue à améliorer la santé physique, mais on sait peu de choses sur son impact sur d'autres composantes de la participation. Cette étude nous a permis de définir les prochaines étapes du processus de recherche. Il s'agira de comprendre la qualité des expériences d'activité physique et d'élaborer une intervention en matière d'activité physique.

Références

- DeVivo M, Chen Y. Trends in new injuries, prevalent cases, and aging with spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil.* 2011; 92:332–8.
- Waters RL, Adkins RH, Yakura JS, Sie I. Motor and sensory recovery following incomplete paraplegia. *Arch Phys Med Rehabil.* 1994;75:67–72.
- Waters RL, Adkins RH, Yakura JS, Sie I. Motor and sensory recovery following incomplete tetraplegia. *Arch Phys Med Rehabil.* 1994;75:306–11.
- Nijendijk JHB, Post MWM, Van Asbeck FWA. Epidemiology of traumatic spinal cord injuries in the Netherlands in 2010. *Spinal Cord.* 2014;52:258–63.
- Williams TL, Smith B, Papatthomas A. The barriers, benefits and facilitators of leisure time physical activity among people with spinal cord injury: a meta-synthesis of qualitative findings. *Health Psychol Rev.* 2014;8:404–25.
- Van der Scheer JW, Martin Ginis KA, Ditor DS, Goosey-Tolfrey VL, Hicks AL, West CR, et al. Effects of exercise on fitness and health of adults with spinal cord injury: a systematic review. *Neurology.* 2017;89:736–45.
- Martin Ginis KA, Latimer AE, Arbour-Nicitopoulos KP, Buchholz AC, Bray SR, Craven BC, et al. Leisure time physical activity in a population-based sample of people with spinal cord injury part I: demographic and injury-related correlates. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010;91:722–8.
- Saunders LL, Krause JS, DiPiro ND, Kraft S, Brotherton S. Ambulation and complications related to assistive devices after spinal cord injury. *J Spinal Cord Med.* 2013;36:652–9.
- Bateni H, Maki BE. Assistive devices for balance and mobility: benefits, demands, and adverse consequences. *Arch Phys Med Rehabil.* 2005;86:134–45.
- Michie S, van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implement Sci.* 2011;6:42.
- Jørgensen S, Martin Ginis KA, Lexell J. Leisure time physical activity among older adults with long-term spinal cord injury. *Spinal Cord.* 2017;55:848–56.
- DiPiro ND, Embry AE, Fritz SL, Middleton A, Krause JS, Gregory CM. Effects of aerobic exercise training on fitness and walking-related outcomes in ambulatory individuals with chronic incomplete spinal cord injury. *Spinal Cord.* 2016;54: 675–81.
- Lawrason SVC, Todd KR, Shaw RB, Martin Ginis KA. Physical activity among individuals with spinal cord injury who ambulate: a systematic scoping review. *Spinal Cord.* 2020;58:735–45.
- Blauwet C, Sudhakar S, Doherty AL, Garshick E, Zafonte R, Morse LR. Participation in organized sports is positively associated with employment in adults with spinal cord injury. *Am J Phys Med Rehabil.* 2013;92:393–401.
- Garshick E, Mulroy S, Graves DE, Greenwald K, Horton JA, Morse LR. Active lifestyle is associated with reduced dyspnea and greater life satisfaction in spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil.* 2016;97:1721–7.
- Wouda MF, Wejden L, Lundgaard E, Strøm V. Energetic and cardiovascular responses to treadmill walking and stationary cycling in subjects with incomplete spinal cord injury. *Spinal Cord.* 2016;54:51–6.
- Martin Ginis KA, Papatthomas A, Perrier M-J, Smith B. Psychosocial factors associated with physical activity in ambulatory and manual wheelchair users with spinal cord injury: a mixed-methods study. *Disabil Rehabil.* 2017;39:187–92.
- Robertson T, Bucks RS, Skinner TC, Allison GT, Dunlop SA. Barriers to physical activity in individuals with spinal cord injury: a Western Australian study. *Aust J Rehabil Couns.* 2011;17:74–88.
- DiPiro MND. Effects of aerobic exercise training on walking and health-related outcomes in individuals with chronic incomplete spinal cord injury [dissertation]. Charleston, SC: Medical University of South Carolina; 2015.

Ce bulletin de transfert des connaissances a été préparé par Sarah V. C. Lawrason, étudiante au doctorat, UBC.

Ce bulletin a été traduit par Josiane Lettre, erg., MSc, et François Routhier, ing., PhD.

Ce travail a été financé par une subvention de partenariat du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (numéro de subvention 895-2013-1021) pour le projet canadien sur la participation sociale des personnes en situation de handicap (www.cdpp.ca).