La promotion de partenariats en recherche clinique pour faire évoluer la pratique de la physiothérapie : le rôle d'une clinique de neuroréadaptation novatrice

Elizabeth L. Inness, Ph. D., pht.^{*†}; Mark Bayley, MD^{*‡}; Louis Biasin, B. pht.^{*†}; Karen Brunton, B. pht.^{*†}; Cynthia J. Danells, B. pht., M. Sc.^{*†}; Avril Mansfield, Ph. D., R. Kin^{*†§}; William E. McIlroy, Ph. D.^{*¶***††}; Vivien Poon, M. pht.^{*†}; Nancy M. Salbach, Ph. D., pht.^{*†‡††}; Joanne Zee, B. pht., M. Sc.^{*,**}

On sait qu'il est difficile de récupérer sa mobilité tout en demeurant en sécurité et autonome et de faire de l'activité physique après un accident vasculaire cérébral (AVC) et une lésion cérébrale. De nouvelles connaissances acquises grâce à la recherche pourraient faire progresser la pratique et améliorer le pronostic des patients. Toutefois, l'application des connaissances au milieu clinique demeure lente et fastidieuse. Dans la présente collaboration spéciale, nous décrivons comment une clinique novatrice, où des chercheurs et des cliniciens collaborent dans un milieu de neuroréadaptation, favorise le partage de connaissances, l'adoption de pratiques de physiothérapie novatrices et fondées sur des données probantes et un meilleur pronostic pour les patients.

LE CLIVAGE DE LA RECHERCHE CLINIQUE

Les physiothérapeutes déclarent des attitudes positives envers la recherche sur les prises de décision cliniques¹, mais une application limitée des résultats². Les professionnels de la santé ont cité l'absence de pertinence de la recherche dans la « vie réelle » et l'incapacité d'en appliquer les résultats aux caractéristiques particulières de chaque patient¹. Les connaissances issues de la recherche sont souvent privilégiées aux dépens des connaissances cliniques acquises par l'expérience^{3,4}. En fait, pour respecter une « pratique exemplaire », on s'attend que les praticiens adaptent leur pratique aux nouvelles données de la recherche⁴. Par ailleurs, les recherches sont largement conçues et réalisées par des chercheurs, alors que les praticiens jouent le rôle de consultants ou de collecteurs de données, sans être au cœur de la déter-

mination des problèmes cliniques⁴. De plus, la recherche et les activités cliniques sont généralement menées en vase clos.

L'importance de partenariats significatifs entre les cliniciens et les chercheurs pour faire progresser la pratique n'est pas un concept nouveau⁵. En effet, ce concept est ancré dans ce que les Instituts de recherche en santé du Canada qualifient d'« *application des connaissances intégrée* » (ACi)⁶. Dans le cadre de l'ACi, les chercheurs et les utilisateurs des connaissances collaborent tout au long du processus de recherche (définir les questions de recherche, choisir la méthodologie et interpréter et diffuser les conclusions) pour obtenir des connaissances significatives qui répondent aux besoins des utilisateurs des connaissances. Des données probantes démontrent l'intérêt de promouvoir des partenariats entre les cliniciens et les chercheurs au profit des pratiques de réadaptation⁷, mais on ne sait pas encore vraiment comment former et maintenir ces partenariats à la lueur des priorités divergentes entre le milieu de la recherche et le milieu clinique.

NOTRE ÉTABLISSEMENT

Le *Toronto Rehabilitation Institute – University Health Network* (TRI-UHN) est un hôpital universitaire spécialisé en réadaptation des adultes, en soins complexes et continus et en soins de longue durée. Le programme de réadaptation après une lésion cérébrale ou médullaire fait partie des six programmes cliniques et inclut un service de réadaptation après un AVC ou une lésion cérébrale. Au TRI-UHN, la recherche est répartie entre

Affiliations : *Toronto Rehabilitation Institute, University Health Network; †département de physiothérapie; ‡Institute of Medical Science; ¶Rehabilitation Sciences Institute; **Institute of Health Policy, Management and Evaluation, université de Toronto; §Sciences évaluatives cliniques, Hurvitz Brain Sciences Program, Sunnybrook Research Institute; ‡‡St. John's Rehab – Sunnybrook Health Sciences Centre, Toronto; ††département de kinésiologie, université de Waterloo, Waterloo (Ontario)

Correspondance à : Elizabeth L. Inness, Toronto Rehabilitation Institute – University Health Network, 550 University Ave., Toronto (Ontario) M5G 1V7; liz.inness@uhn.ca

Conflits d'intérêts : Les auteurs remercient le *Toronto Rehabilitation Institute* de l'*University Health Network* de son soutien. Des subventions de la Fondation canadienne pour l'innovation, du Fonds ontarien pour l'innovation et du ministère de la Recherche, de l'Innovation et des Sciences ont financé le matériel et les locaux. Avril Mansfield est soutenue par une bourse salariale de nouveau chercheur des Instituts de recherche en santé du Canada (MSH-141983). Nancy M. Salbach est soutenue par une bourse salariale de nouveau chercheur des Instituts de recherche en santé du Canada et par une bourse de nouveau chercheur du ministère de la Recherche, de l'Innovation et des Sciences de l'Ontario. À la création de la clinique, Elizabeth L. Inness était soutenue par une bourse de recherche (professionnelle de la santé) des Instituts de recherche en santé du Canada. Les points de vue exprimés ne reflètent pas nécessairement ceux des organismes subventionnaires.

11 équipes, dont l'une est l'équipe de la mobilité. Avant 2009, la recherche et les soins cliniques étaient largement isolés, et ils étaient réalisés dans des secteurs distincts de l'hôpital. Cette situation a incité la haute direction à discuter de stratégies pour maximiser la collaboration entre les secteurs. Les leaders cliniques, le personnel de première ligne et les chercheurs et stagiaires de l'équipe de la mobilité collaboraient et réseautaient de manière informelle dans des secteurs d'intérêt mutuel liés à l'équilibre, à la mobilité et à la forme physique. Il était temps d'harmoniser les priorités organisationnelles, ainsi que de profiter des compétences en clinique et en recherche et de tirer parti de ces collaborations émergentes. Nous avons proposé de créer une clinique novatrice (la clinique de l'équilibre, de la mobilité et des chutes) pour réunir les chercheurs et les cliniciens au sein d'une équipe de notre milieu de neuroréadaptation.

LA CLINIQUE

La clinique vise à accélérer la création et la mise en œuvre de pratiques et programmes fondés sur des données probantes et réalisables, afin d'optimiser l'équilibre, la mobilité et le pronostic lié à la forme physique chez les patients. La clinique a été créée de manière itérative, mais les caractéristiques clés du modèle adopté en facilitent les objectifs.

Un leadership et une responsabilité partagés en recherche clinique

Le soutien organisationnel, la prestation des ressources et la synergie entre partenaires sont des facilitateurs clés de l'adoption et du maintien de nouvelles pratiques⁸. Un comité de direction clinique intégré est formé de membres du programme clinique (ELI, MB, JZ) et de l'équipe de recherche (WEM, AM), qui partagent les responsabilités liées à la mise en œuvre, à l'adoption et à l'évaluation des priorités cliniques et de la planification stratégique en cours.

Une équipe intégrée

Une équipe intégrée de cliniciens et de chercheurs travaille dans la clinique qui, elle, fait partie des installations de neuroréadaptation. Un chef de clinique à temps plein (ELI) et deux physiothérapeutes à temps partiel (depuis la création, LB, KB, VP et CJD) s'occupent du courtage du savoir⁹. Ces fonctions visent à soutenir la création, la mise en œuvre et l'évaluation de pratiques fondées sur des données probantes et réalisables en milieu clinique. Pour ce faire, ils facilitent les interactions entre les chercheurs et les cliniciens de première ligne, ainsi que le partage des connaissances issues de la recherche et du travail clinique tout au long du processus. Les courtiers du savoir et les physiothérapeutes de première ligne énoncent ensemble les questions cliniques explorées en recherche.

Les chercheurs qui possèdent des compétences dans les secteurs de l'équilibre et de la mobilité sont des

membres importants de l'équipe (WEM, AM). Des stagiaires en recherche (et des étudiants du milieu de la santé) se greffent pour soutenir les domaines prioritaires de la pratique et de la recherche. Les membres de l'équipe de recherche sont des personnes-ressources sur les connaissances à jour de la recherche. Ils fournissent leur leadership et leur soutien dans le cadre des activités de recherche clinique, de la rédaction des demandes de subvention et du processus de publication.

Les membres de l'équipe clinique et de recherche partagent la responsabilité des activités d'échange du savoir (p. ex., réunions formelles et informelles, analyses de cas) et de la transmission des connaissances, des outils cliniques et des pratiques aux organisations externes.

Des locaux partagés

Les communications directes facilitent énormément les partenariats et l'échange efficace et réciproque d'idées¹⁰. Ainsi, la clinique est un lieu partagé : les aires d'évaluation et de traitement sont utilisées à la fois pour les activités cliniques et les activités de recherche. La clinique devient donc un carrefour de communication et d'interaction entre les cliniciens et les chercheurs.

Des évaluations partagées et une base de données détaillée pour le patient « ordinaire »

Depuis son ouverture, la clinique a intégré des évaluations standardisées (mesures cliniques et technologiques de l'équilibre, de la démarche et de la forme aérobique) aux soins habituels aux patients. Ces évaluations sont transférables en recherche. Elles ont été exportées dans une base de données détaillée, dans laquelle les chercheurs peuvent puiser pour répondre à leurs questions cliniques sur la convalescence et les résultats cliniques des patients « ordinaires » sous nos soins.

LE CATALYSEUR POUR L'ADOPTION DE NOUVELLES PRATIQUES

Notre expérience de ce modèle clinique et des partenariats de recherche clinique est positive. C'est un catalyseur pour la création et l'adoption de nouvelles pratiques, qui ont amélioré la qualité des mesures de réadaptation et du pronostic des patients. Par exemple, à la clinique, nous avons collectivement inclus dans nos évaluations systématiques des patients des mesures d'équilibre et de mobilité fondées sur la technologie¹¹ et de nouvelles méthodes pour mesurer les réponses au rétablissement de l'équilibre¹². L'analyse des données de la base de données de la clinique et des recherches prospectives ont permis de cerner les mesures clés prédictives d'une chute^{13,14} et les fonctions qui pourraient être ciblées en physiothérapie. Ces nouvelles connaissances ont inspiré une collaboration avec des physiothérapeutes du *Stroke and Brain Injury Rehabilitation Service* afin d'adopter de nouvelles méthodes de formation à l'équilibre (formation fondée sur les perturbations) dans les soins habituels, qui

se sont révélées efficaces pour réduire les chutes du patient après son congé de l'hôpital¹⁵.

S'appuyant sur les avantages connus de l'exercice aérobique et de l'activité physique après un AVC, les cliniciens et les chercheurs ont préparé ensemble un programme de mise en forme (évaluations et entraînement par des exercices aérobiques structurés)¹⁶ que les patients pouvaient effectuer aux premières phases de leur réadaptation après un AVC. Des recherches de suivi ont révélé que les patients ne poursuivaient pas leurs activités physiques après leur congé¹⁷. Ces constatations ont suscité la création d'un nouveau programme pour les patients afin de favoriser l'exécution autonome des exercices, de vaincre les obstacles personnels et de poursuivre les exercices à long terme dans la collectivité après la réadaptation¹⁸.

Les résultats de la clinique ont sensibilisé l'établissement aux avantages d'une telle collaboration entre la recherche et le milieu clinique pour faire progresser les pratiques en neuroréadaptation. Cet important changement de « culture » a favorisé des partenariats similaires dans d'autres secteurs de la pratique.

CONCLUSION

Une clinique qui associe des cliniciens et des chercheurs dans un programme de neuroréadaptation a accéléré l'apprentissage et la résolution de problèmes dans notre établissement. La clinique sert de plateforme pour répondre à des questions cliniques pertinentes, mettre à l'essai des innovations auprès du patient « ordinaire », partager des perspectives et des apprentissages et permettre la mise en application rapide de nouvelles pratiques cliniques. La vision et l'engagement conjoint du milieu clinique et du milieu de la recherche, de la direction aux physiothérapeutes de première ligne, ont été essentiels à la pérennité et au succès de la clinique.

RÉFÉRENCES

- Salbach NM, Guilcher SJ, Jaglal SB et coll. Determinants of research use in clinical decision making among physical therapists providing services post-stroke: a cross-sectional study. *Implement Sci*. 2010;5(1):77. <http://dx.doi.org/10.1186/1748-5908-5-77>. Medline:20946678
- Salbach NM, Jaglal SB, Korner-Bitensky N et coll. Practitioner and organizational barriers to evidence-based practice of physical therapists for people with stroke. *Phys Ther*. 2007;87(10):1284-303. <http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20070040>. Medline:17684088
- Greenhalgh T, Wiering S. Is it time to drop the "knowledge translation" metaphor? A critical literature review. *J R Soc Med*. 2011;104(12):501-9. <http://dx.doi.org/10.1258/jrsm.2011.110285>. Medline:22179293
- Kielhofner G. Scholarship and practice: bridging the divide. *Am J Occup Ther*. 2005;59(2):231-9. <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.59.2.231>. Medline:15830624
- Peloquin SM, Abreu BC. The academic and clinical worlds: shall we make meaningful connections? *Am J Occup Ther*. 1996;50(7):588-91. <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.50.7.588>. Medline:8819612
- Graham ID, Tetroe J. How to translate health research knowledge into effective healthcare action. *Healthc Q*. 2007;10(3):20-2. <http://dx.doi.org/10.12927/hcq.18919>. Medline:17632905
- Thomas A, Law M. Research utilization and evidence-based practice in occupational therapy: a scoping study. *Am J Occup Ther*. 2013;67(4):e55-65. <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2013.006395>. Medline:23791325
- Greenhalgh T, Robert G, Macfarlane F et coll. Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations. *Milbank Q*. 2004;82(4):581-629. <http://dx.doi.org/10.1111/j.0887-378X.2004.00325.x>. Medline:15595944
- Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé. La théorie et la pratique du courtage de connaissances dans le système de santé canadien. Ottawa: Fondation; 2003.
- Lencucha R, Kothari A, Hamel N. Extending collaborations for knowledge translation: lessons from the community-based participatory research literature. *Evid Policy*. 2010;6(1):61-75. <http://dx.doi.org/10.1332/174426410X483006>.
- Mansfield A, Inness EL. Force plate assessment of quiet standing balance control: Perspectives on clinical application within stroke rehabilitation. *Rehabil Process Outc*. 2015;4:7-15. <http://dx.doi.org/10.4137/RPO.S20363>.
- Inness EL, Mansfield A, Biasin L et coll. Clinical implementation of a reactive balance control assessment in a sub-acute stroke patient population using a "lean-and-release" methodology. *Gait Posture*. 2015;41(2):529-34. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaitpost.2014.12.005>. Medline:25596621
- Mansfield A, Inness EL, Wong JS et coll. Is impaired control of reactive stepping related to falls during inpatient stroke rehabilitation? *Neurorehabil Neural Repair*. 2013;27(6):526-33. <http://dx.doi.org/10.1177/1545968313478486>. Medline:23504551
- Mansfield A, Wong JS, McIlroy WE et coll. Do measures of reactive balance control predict falls in people with stroke returning to the community? *Physiotherapy*. 2015;101(4):373-80. <http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2015.01.009>. Medline:26050134
- Mansfield A, Schinkel-Ivy A, Danells CJ et coll. Does perturbation training prevent falls after discharge from stroke rehabilitation? A prospective cohort study with historical control [résumé]. *Int J Stroke*. 2016;11(2 Suppl):74.
- Biasin L, Sage MD, Brunton K et coll. Integrating aerobic training within subacute stroke rehabilitation: a feasibility study. *Phys Ther*. 2014;94(12):1796-806. <http://dx.doi.org/10.2522/ptj.20130404>. Medline:25082924
- Brown C, Fraser JE, Inness EL et coll. Does participation in standardized aerobic fitness training during inpatient stroke rehabilitation promote engagement in aerobic exercise after discharge? A cohort study. *Top Stroke Rehabil*. 2014;21(Suppl 1):S42-51. <http://dx.doi.org/10.1310/tsr21S1-S42>. Medline:24722043
- Mansfield A, Knorr S, Poon V et coll. Promoting optimal physical exercise for life: an exercise and self-management program to encourage participation in physical activity after discharge from stroke rehabilitation - A feasibility study. *Stroke Res Treat*. 2016;2016:9476541. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/9476541>. Medline:27313948

DOI:10.3138/ptc.69.3.GEF