



Les capacités motrices et de soins personnels

Mouvement et participation
des jeunes enfants aux activités quotidiennes
Information aux familles et aux fournisseurs de services

L'étude Mouvements et jeux...en bref :

Qui a participé? Nous avons recruté 430 enfants d'âge préscolaire (de 18 mois à 5 ans) atteints d'une **paralysie cérébrale** (PC) et leur famille dans de nombreuses régions du Canada et des États-Unis; tous les enfants avaient une PC ou des problèmes avec des activités motrices, le **tonus musculaire** et **l'équilibre**.

Qu'avons-nous fait? Nous nous sommes concentrés sur l'apprentissage de ce qui aide les enfants avec une PC à faire du progrès dans leurs habiletés à se déplacer, de prendre soins d'eux-mêmes (**soins personnels**: se nourrir, se vêtir, se laver) et de **jouer**.

Quel a été notre objectif? Nous voulions savoir ce que nous pouvons changer sur la manière dont nous aidons les jeunes enfants qui ont besoin de services de réadaptation afin que nous puissions nous concentrer sur la prestation de services qui sont les plus bénéfiques.

Comment avons-nous fait cela? Nous avons recueilli des informations sur de nombreuses caractéristiques de l'enfant, de la famille, et des services de loisirs et de réadaptation qu'ils reçoivent, au cours de 3 séances pendant une période d'une année.

Nous vous recommandons la lecture du sommaire « Modèle conceptuel » sur le site web indiqué au bas de cette page. Ce sommaire fournit les informations nécessaires pour comprendre les résultats de l'étude présentée ici.

Comprendre les facteurs qui contribuent aux capacités motrices et de soins personnels chez les jeunes enfants avec une PC

- Il existe 2 sommaires dans cette série décrivant les résultats de **l'objectif principal** de l'étude Mouvements et jeux : **d'identifier les facteurs de l'enfant, de la famille, et des services qui influencent les capacités des enfants à se déplacer, à prendre soin d'eux et à jouer.**
- Ce sommaire décrit comment **l'ensemble** de ces facteurs pourrait **contribuer aux capacités motrices et de soins personnels**. Un autre sommaire fait le point sur les déterminants de la participation et du ludisme.
- Nous avons utilisé une analyse appelée **Modélisation par équations structurelles (SEM)**. 1 Cette analyse nous a permis de tenir compte d'un grand groupe de facteurs en même temps, et aussi d'explorer la façon dont ces facteurs sont liés les uns aux autres, car ils influencent un résultat d'intérêt.
- **Voici un exemple pour aider à expliquer cette analyse.** Imaginez que vous avez eu une « bonne journée ». Il peut y avoir eu beaucoup de choses qui se sont passées et qui ont rendues votre journée agréable (par exemple, le soleil brillait; vous avez obtenu une augmentation de salaire; les enfants ont nettoyé leurs chambres !...et ainsi de suite). Certaines de ces choses peuvent avoir été plus importantes que les autres pour contribuer à votre bonne journée, mais c'était la **combinaison** de toutes ces choses qui vous a fait dire : « J'ai eu une bonne journée ». Lorsqu'il y a plusieurs facteurs se combinent pour influencer quelque chose, il est difficile de savoir lesquels sont les plus importants.

Les mots surlignés en bleu renvoient à des définitions dans notre glossaire. Le glossaire et les autres sommaires rapportant les résultats de cette étude sont disponibles sur le site web de CanChild : <http://www.canchild.ca/en/ourresearch/moveplay.asp>

C'est le problème complexe auquel font face les chercheurs. Par l'utilisation du SEM, nous sommes en mesure d'analyser un ensemble de facteurs afin d'étudier les relations entre eux et leurs relations avec les résultats.

La collecte de données

- Les détails complets sur toutes les mesures et les évaluations complétées sont trouvés dans le sommaire portant sur le modèle conceptuel sur le site Web de CanChild (lien sur la première page).

Quelques informations pour vous aider à comprendre ces résultats

- Les capacités motrices ont été classées en utilisant le [Système de classification de la fonction motrice globale](#)² (GMFCS). Le GMFCS a 5 niveaux de capacités motrices, les enfants du niveau I ont les capacités motrices les plus élevées, et les enfants du niveau V ont le moins de capacités motrices. Aux fins de cette analyse, les enfants ont été placés dans **deux groupes selon leurs capacités motrices** (les groupes étaient : les enfants des niveaux I et II combinés et les enfants des niveaux III, IV et V combinés).

Qu'avons-nous appris?

LES FACTEURS CONTRIBUANT AUX CAPACITÉS MOTRICES

Les enfants des niveaux I et II du GMFCS :

- Globalement, le modèle conceptuel de l'étude des facteurs de l'enfant, de la famille et des services a expliqué plus de la moitié de la variation des capacités motrices des enfants.
- Les **facteurs liés aux capacités motrices**, par ordre d'importance, étaient:
 - Les [déficiences primaires](#) avaient une relation forte.
Un meilleur équilibre, un moins grand nombre de membres et de parties du corps atteints, une meilleure qualité de mouvement et moins de spasticité étaient liés à des capacités motrices plus élevées.
 - Les [déficiences secondaires](#) avaient une relation modérée.
Une force plus élevée, moins de limitations d'amplitude articulaire, et une meilleure endurance étaient liés à des capacités motrices plus élevées.
 - La participation à des programmes de loisirs avait une relation faible.
Une plus grande participation aux programmes de loisirs était liée à des capacités motrices plus élevées.
- Les problèmes de santé, le [comportement adaptatif](#), et [l'écologie familiale](#) n'étaient pas liés aux capacités motrices dans ce groupe d'enfants.

Les enfants des niveaux III, IV et V du GMFCS :

- Globalement, modèle conceptuel de l'étude des facteurs de l'enfant, la famille et des services a expliqué les trois quarts de la variation dans les capacités motrices des enfants.
- Les **facteurs qui étaient liés aux capacités motrices**, par ordre d'importance sont:
 - Les [déficiences primaires](#) avaient une relation forte.
Un meilleur équilibre, un moins grand nombre de membres et de parties du corps atteints, une meilleure qualité de mouvement et moins de spasticité étaient liés à des capacités motrices plus élevées.
 - Les [déficiences secondaires](#) avaient une relation modérée.
Une force plus élevée, moins de limitations d'amplitude articulaire, et une meilleure endurance étaient liés à des capacités motrices plus élevées.
 - Le [comportement adaptatif](#) avait une relation modérée.
Les enfants des comportements adaptatifs plus efficaces avaient des capacités motrices supérieures.

Les problèmes de santé, l'écologie familiale et les services n'étaient pas liés aux capacités motrices dans ce groupe d'enfants.

La comparaison des résultats entre les groupes d'enfants

- Le modèle conceptuel de facteurs de l'enfant, de la famille, et des services a fourni une plus grande explication des facteurs liés aux capacités motrices pour les enfants dans des niveaux III, IV & V du GMFCS que pour ceux des niveaux I & II du GMFCS.
- Seul l'influence du comportement adaptatif était significativement différente entre les deux groupes. Le comportement adaptatif était lié aux capacités motrices pour les enfants des niveaux III, IV et V du GMFCS, mais pas pour les enfants des niveaux I et II.

FACTEURS CONTRIBUANT AUX CAPACITÉS DE SOINS PERSONNELS

Les enfants des niveaux I et II du GMFCS

- Globalement, modèle conceptuel de l'étude des facteurs de l'enfant, de la famille, et des services a expliqué les deux tiers de la variation des capacités de soins personnels chez les enfants.
- **Les facteurs qui ont été associés aux capacités de soins personnels**, par ordre d'importance ont été:
 - **La capacité de motricité globale** avait une relation faible.
 - **Les problèmes de santé** avaient une relation modérée.
 - **Le comportement adaptatif** avait une relation modérée.
 - **La perception que les services répondent aux besoins** avait une relation faible.

Les capacités motrices supérieures, une meilleure santé, un comportement adaptatif plus efficace, et des perceptions plus fortes que les services répondent aux besoins des enfants étaient liés à de meilleures capacités de soins personnels.

- Les déficiences primaires et l'écologie familiale **n'étaient pas liées** aux capacités de soins personnels.

Les enfants des niveaux III, IV et V du GMFCS :

- Globalement, modèle conceptuel de l'étude des facteurs de l'enfant, de la famille, et des services a expliqué les trois quarts de la variation des capacités de soins personnels chez les enfants.
- **Les facteurs qui ont été associés aux capacités de soins personnels**, par ordre d'importance ont été :
 - **La capacité de motricité globale** avait une relation faible.
 - **Les déficiences primaires** avaient une relation faible
 - **Les problèmes de santé** avaient une relation faible.
 - **Le comportement adaptatif** avait une relation faible
 - **L'écologie familiale** avait une relation faible
 - **La prestation de services axés sur la famille** avait une relation faible

Des capacités motrices plus élevées, moins de spasticité, un meilleur équilibre, une meilleure qualité de mouvement, et moins de membres et les parties du corps atteintes; une meilleure santé, des comportements adaptatifs plus efficaces; de forts attributs familiaux, et (étonnamment) de plus faibles perceptions des services axés sur la famille, étaient liés à de meilleures capacités de soins personnels.

La comparaison des résultats entre les groupes d'enfants

- Le modèle conceptuel de facteurs de l'enfant, de la famille, et des services a fourni une plus grande explication des facteurs liés aux capacités de soins personnels pour les enfants dans des niveaux III, IV & V du GMFCS que pour ceux des niveaux I & II du GMFCS.
- L'influence des déficiences primaires a été plus grande pour les enfants des niveaux III, IV & V du GMFCS alors que l'influence des problèmes de santé était plus importante pour les enfants dans des niveaux I & II du GMFCS. L'influence de la perception des parents que les services répondaient aux besoins de l'enfant était plus importante pour les enfants des niveaux I & II du GMFCS.

Que signifie cela ?

Pensées pour les familles	Pensées pour les fournisseurs de services
À propos des capacités motrices	
<p>◇ Consultez votre thérapeute sur les activités visant à améliorer l'équilibre et prévenir les déficiences secondaires avec l'objectif d'améliorer les capacités motrices.</p>	<p>◇ L'ensemble de nos résultats, et la littérature actuelle, suggèrent que les efforts pour encourager l'acquisition de capacités motrices de base pourrait inclure l'amélioration de l'équilibre et la prévention des déficiences secondaires (à travers des interventions axées sur l'activité).</p>
<p>◇ Les parents des enfants présentant plus de difficultés motrices (niveaux III, IV & V du GMFCS) devraient encourager et soutenir la conscience de soi, l'adaptabilité et la motivation de leur enfant, ainsi que les interactions avec les gens dans une variété de situations. Ces comportements adaptatifs permettent d'optimiser les capacités motrices.</p>	<p>◇ Les thérapeutes des enfants présentant plus de difficultés motrices (niveaux III, IV & V du GMFCS) devraient encourager et soutenir la conscience de soi, l'adaptabilité et la motivation de l'enfant, ainsi que les interactions avec les gens dans une variété de situations. Ces comportements adaptatifs permettent d'optimiser les capacités motrices.</p>
À propos des capacités de soins personnels	
<p>◇ Pour tous les enfants avec une PC, la fonction motrice a un impact majeur sur la capacité des soins personnels; consultez votre thérapeute afin de connaître la meilleure façon d'utiliser la fonction motrice pour favoriser les capacités émergentes liées aux soins personnels.</p>	<p>◇ Les capacités de motricité globale des enfants ont la plus grande contribution aux capacités de soins personnels chez les enfants de tous les niveaux d'habiletés motrices; mettre l'accent sur la fonction motrice dans le contexte des activités de soins personnels est donc important et compatible avec les interventions axées sur l'activité.</p>
<p>◇ Discutez des aspects de votre enfant qui peuvent faciliter ou limiter les capacités de soins personnels et collaborez avec votre thérapeute pour adapter le soutien pour votre enfant. Comptez sur votre thérapeute pour répondre à vos besoins dans le soutien des capacités de soins personnels de votre enfant.</p>	<p>◇ Les facteurs de l'enfant et des services contribuent à expliquer la capacité de soins personnels des jeunes enfants atteints de paralysie cérébrale de tous les niveaux d'habiletés motrices. Il est important pour les thérapeutes d'être responsable de répondre aux besoins des familles à soutenir les capacités de soins personnels de leurs enfants.</p>
<p>◇ Consultez votre équipe de soins de santé sur la meilleure façon de surveiller et de soutenir la santé globale de votre enfant et le bien-être afin d'optimiser leurs capacités de soins personnels.</p>	<p>◇ En tant que professionnels de santé qui voient les enfants sur une base régulière, les thérapeutes ont un rôle important dans le suivi et le soutien de la santé et du bien-être des enfants afin d'optimiser leurs capacités de soins personnels.</p>
<p>◇ Soutenir un comportement adaptatif à un âge précoce, en encourageant la motivation, la persévérance, la résolution de problèmes, et aider votre enfant à apprendre sur lui-même favorise les capacités de soins personnels.</p>	<p>◇ À un âge précoce, il est important pour les thérapeutes pour soutenir le développement de l'auto-détermination puisque ces compétences favorisent de meilleures capacités de soins personnels.</p>
<p>◇ Pour les enfants avec plus de difficultés motrices, des activités pour améliorer l'équilibre favorisent de meilleures capacités de soins personnels.</p>	<p>◇ Pour les enfants avec plus de difficultés motrices, des activités pour améliorer l'équilibre favorisent de meilleures capacités de soins personnels; pour ce groupe particulier, les thérapeutes doivent reconnaître et soutenir le rôle de la famille dans l'optimisation des capacités de soins personnels.</p>

Que devons-nous encore à apprendre sur les capacités motrices et de soins personnels des enfants ?

Des études futures devront explorer l'influence des autres enfants, de la famille, des services, et des facteurs environnementaux sur les capacités motrices et de soins personnels.

Références

1. Kline RB. *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press; 2005.
2. Palisano RJ, Rosenbaum P, Walter S, Russell D, Wood E, Galuppi B: Development and validation of a Gross Motor Function Classification System for children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1997;39:214-223.
3. Valvano J. Activity-focused motor interventions for children with neurological conditions. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*. 2004;24(1/2):79-107.

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, VEUILLEZ JOINDRE: Doreen Bartlett djbartle@uwo.ca

Pour plus de détails concernant les « Déterminants des capacités motrices et de soins personnels », veuillez consulter notre article : - cited below



Understanding Determinants of Basic Motor Abilities, Self-care, and Play of Young Children with Cerebral Palsy

Avec le financement des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC - Canada)  MOP-81107
et du National Institutes of Disability and Rehabilitation Research (NIDRR — USA) #H133G060254

March 2014

Bartlett D, Chiarello L, McCoy S, Palisano R, Jeffries L, Fiss A, Rosenbaum P, Wilk P. Determinants of Gross Motor Function of Young Children with Cerebral Palsy: A Prospective Cohort Study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 2014;56(3):275-282.

Bartlett D, Chiarello L, McCoy S, Palisano R, Jeffries L, LaForme Fiss A, Wilk P. Determinants of self-care participation of young children with cerebral palsy. *Developmental Neurorehabilitation*. 2014; 17:403-413.