

Le tai-chi chez les adultes canadiens d'âge moyen ou âgés, de diverses origines culturelles, vivant dans la communauté et dans des quartiers défavorisés

Hala Tamim¹, Chris Ardern¹, Paul Ritvo¹,
Patricia Lynn Weir², Joe Baker¹

¹ École de kinésiologie et des sciences de la santé, Université York, Toronto (Canada)
² Département de kinésiologie, Université de Windsor, Windsor (Canada)

Ce que nous savons

- Le tai-chi est une forme chinoise traditionnelle d'activité physique – très populaire en Chine, surtout chez les adultes âgés
- Faible intensité, gestes lents, continus et fluides
- Intégration de l'esprit et du corps :
 - concentration mentale
 - relaxation
 - respirations lentes et profondes
- Activités comprenant des éléments de renforcement des muscles, surtout pour les extrémités inférieures.

Ce que nous savons

- **Le tai-chi et la santé physique**
Renforcement des fonctions cardio-respiratoires et musculo-squelettiques, équilibre, tour de taille, indice de masse corporelle, pression artérielle
- **Le tai-chi et la santé mentale**
En général, meilleure humeur, renforcement de l'estime de soi, réduction du nombre de dépressions, diminution des niveaux de stress
- Des effets bénéfiques peuvent être constatés dès la sixième semaine
- « Le tai-chi est un type d'exercice prometteur qui a ce qu'il faut pour devenir un choix privilégié d'entraînement équilibré. » [traduction]
(American Geriatrics Society, British Geriatrics Society et American Academy of Orthopedic Surgeons - 2001).

Ce que nous savons

- Réduction des fonctions de mobilité et des fonctions musculo-squelettiques
 - principale cause des chutes
 - fardeau pour le système de soins de santé
- La prévention constitue un défi important – activité physique
- Au total, 68 % des femmes adultes âgées et 53 % des hommes adultes âgés au Canada ne participent à aucune forme d'exercice régulier (Statistique Canada, 2005).
 - Statut socioéconomique inférieur, adultes âgés et minorités ethniques

Ce que nous savons

Situation optimale :

- sécuritaire
- abordable
- accessible
- fréquence
- soutien social

Ce que nous ne savons pas

- Peu de recherches examinant l'efficacité d'une intervention de tai-chi dans un milieu communautaire.
- Généralisation possible dans la population canadienne diversifiée sur le plan ethnique.
- Status socioéconomique inférieur, minorités ethniques (peuvent tirer profit de façon importante d'une activité bon marché et à faibles répercussions comme le tai-chi).

Objectifs – trois ans



1. Examiner et évaluer les facteurs qui influencent les adultes âgés en ce qui concerne l'inscription à un programme de tai-chi offert localement
2. Examiner les effets du tai-chi en ce qui concerne l'amélioration de la condition physique et du bien-être psychologique
3. Examiner et évaluer les facteurs qui ont des effets sur la participation soutenue au tai-chi

Étude de trois ans



Deux groupes :

- Groupe 1 : Appartenance culturelle non liée au tai-chi
- Groupe 2 : Appartenance culturelle liée au tai-chi

Population ciblée/critères d'inclusion



Groupe 1 – Communauté du secteur Jane-Finch

- Status socioéconomique inférieur comparativement à la moyenne de Toronto
- Les minorités visibles composent plus de 70 % de sa population

Groupe 2 – Communauté du secteur Dundas-Spadina

- Une des plus grandes communautés chinoises en Amérique du Nord
- Semblable à la communauté Jane-Finch du point de vue socioéconomique

- Critères d'inclusion : personnes qui vivent dans la collectivité, 50 ans et plus, sur le plan médical, capacité de s'engager dans une intervention liée à des exercices.
- L'étude a été approuvée par le comité d'examen de l'éthique de l'Université York. Les formulaires de consentement signés ont été obtenus.

(Profil des faibles revenus dans la ville de Toronto 2010, Statistique Canada, 2010)

Étude de trois ans



– Groupe 1 : Appartenance culturelle non liée au tai-chi

Cohorte 1
Août - décembre 2009
35 Shoreham Drive
Immeuble de la
Toronto Community Housing

Cohorte 2
Novembre 2011 - mars 2012
Centres communautaires Driftwood
et John Booth

– Groupe 2 : Appartenance culturelle liée au tai-chi

Cohorte 3
Mars 2011 - juillet 2011
Centre communautaire
Alexandra Park

Objectifs précis



- Caractéristiques des participants inscrits au programme de tai-chi
- Niveaux d'adhésion
- Changements touchant la condition physique fonctionnelle et le stress perçu

Programme d'exercices tai-chi



- 16 semaines gratuites du Programme de tai-chi
- Cours de tai-chi enseignés par un maître de tai-chi
- 6 cours par semaine (à des jours précis, le matin et l'après-midi) – il est conseillé de participer à au moins 2 séances par semaine
- Séances de 1 heure
 - réchauffement de 15 minutes (Qi Gong)
 - Tai-chi pendant 45 minutes (style Yang)
- La présence aux cours a été évaluée pendant toute la durée de l'étude.

Collecte de données



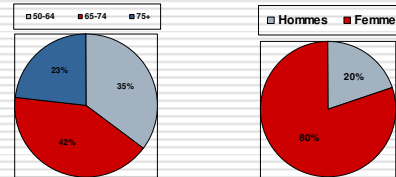
Des séances de collecte de données ont permis de faire des évaluations avant, pendant et après le programme.

- présence
- caractéristiques socio-démographiques
- santé physique
- santé mentale

Résultats



Au total, **210** participants ont été recrutés (78, 80 et 52 pour les cohortes 1, 2 et 3).



Résultats



Études	
Analphabètes	14 (6,7 %)
Études primaires	80 (38,1 %)
Études secondaires	79 (37,6 %)
Études collégiales/universitaires	29 (13,8 %)
État civil	
Jamais marié(e)/séparé(e)/divorcé(e)/veuf (veuve)	112 (53,3 %)
Marié(e)/en union libre	92 (43,8 %)
Revenus	
< 14 000 \$ par année	135 (64,3 %)
14 000 \$ - 30 000 \$	35 (16,7 %)
> 30 000 \$	19 (9,0 %)

Résultats



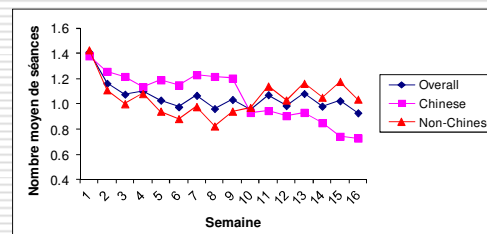
Origine	
Amérique du Sud	54 (25,7 %)
Chine	74 (35,2 %)
Antilles	13 (6,2 %)
Asie du Sud	10 (4,8 %)
Europe	33 (15,7 %)
Canada	13 (6,2 %)
Autre	8 (3,8 %)
Fumeurs	
	4 (1,9 %)
Consommateurs d'alcool	
	45 (21,4 %)
Appareils d'aide à la marche	
	18 (8,6 %)
Participation antérieure à un cours de tai-chi	
	49 (23,3 %)

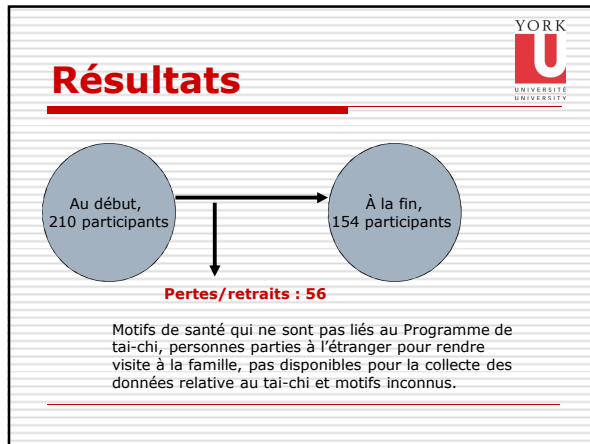
Résultats



Condition physique perçue	
Mauvaise/très mauvaise	22 (10,5 %)
Moyenne	91 (43,3 %)
Bonne	63 (30,0 %)
Très bonne	25 (11,9 %)
État de santé général	
Mauvais/passable	46 (21,9 %)
Bon	107 (51,0 %)
Très bon/excellent	48 (22,9 %)
Comorbidités	
Hypertension	105 (50,0%)
Arthrite	102 (48,6%)
Diabète	45 (21,4%)
Dépression	31 (14,8%)
MPOC	10 (4,8%)

Présence





YORK
UNIVERSITÉ
UNIVERSITY

Résultats

	Moyenne avant le Programme de tai-chi (SD)	Moyenne après le Programme de tai-chi (SD)	P
Cardiovasculaire et anthropométrique			
Fréquence cardiaque au repos (bpm)	72,1 (10,0)	73,0 (10,4)	0,21
Tension artérielle diastolique au repos (mmHg)	75,5 (7,7)	75,6 (6,7)	0,88
Indice de masse corporelle en kg/m ²	27,0 (6,7)	26,8 (6,7)	0,63

YORK
UNIVERSITÉ
UNIVERSITY

Résultats

	Moyenne avant le Programme de tai-chi (SD)	Moyenne après le Programme de tai-chi (SD)	P
Condition physique fonctionnelle - force			
Prise de la main droite (kg)	27,8 (8,8)	28,6 (8,8)	0,029
Prise de la main gauche (kg)	26,7 (8,0)	28,1 (7,9)	<0,001
Force de la prise de main combinée (kg)	54,2 (16,6)	56,6 (16,3)	<0,001
Condition physique fonctionnelle - flexibilité			
Étirements en position assise (cm)	26,9 (9,1)	28,8 (8,5)	0,004

YORK
UNIVERSITÉ
UNIVERSITY

Résultats

	Moyenne avant le Programme de tai-chi (SD)	Moyenne après le Programme de tai-chi (SD)	P
Condition physique fonctionnelle - endurance			
Levers de chaise répétitifs (30 secondes)	12,4 (4,1)	15,8 (6,2)	<0,001
Station pour biceps (30 secondes)	15,6 (5,3)	18,9 (5,7)	<0,001
Levers de chaise	7,5 (3,3)	6,9 (2,6)	0,001
Stress perçu			
Échelle de stress perçu	18,8 (8,1)	17,3 (8,8)	0,027

YORK
UNIVERSITÉ
UNIVERSITY

Discussions

Forces

Nombreux groupes ethniques à faibles revenus formés de personnes âgées

Limitations

- Méthodologie de l'étude (validité interne) – répercussions des changements sur les activités quotidiennes, changements saisonniers et état de santé, humeur
- Partialité due à l'auto-déclaration

YORK
UNIVERSITÉ
UNIVERSITY

Répercussions générales pour une participation renforcée

- Mode optimal d'activités physiques pour un groupe diversifié sur le plan culturel composé d'adultes âgés
 - Présence élevée
 - Amélioration importante de l'état de santé
 - Participants pouvant se déplacer à tous les niveaux
- Incorporation dans des programmes communautaires, activités dans des centres pour personnes âgées, maisons de soins pour personnes âgées – les besoins ne nécessitent aucun équipement coûteux (maître de tai-chi, espace disponible)
- Possibilité d'amélioration considérable de la santé de la population et d'économies pour le système de soins de santé.

Orientations futures

Études actuelles :

- Évaluer ce qui fait obstacle à la participation soutenue aux séances de tai-chi, et ce qui favorise cette participation
- Évaluer si les améliorations à la santé physique et mentale sont différentes entre les adultes âgés d'origine chinoise et les personnes qui ne sont pas d'origine chinoise

Études à venir :

- Évaluer la nature soutenue de la participation aux séances de tai-chi pendant une longue durée (plus de 4 mois)
 - Évaluer le rapport coût-efficacité des programmes de tai-chi
-

Merci!
