



Evaluation du *Taijiquan*

Taijiquan : à la recherche d'un programme optimal pour personnes âgées

Florence Phan-Choffrut

Phase I : Chen KT, Chen WT, Wang JJ, Huang MF. **Frail Elders'views of Tai Chi.** *J Nursing Research.* 2005;13(1):11-9.

Phase II : Chen KM, Chen WT, Huang MF. **Development of the simplified Tai Chi exercise program (STEP) for frail older adults.** *Complementary Therapies in Medicine.* 2006;14:200-6.

Résumé phase I

Mise au point du STEP

Objectif :

Définir le point de vue des personnes âgées sur la pratique du *taijiquan* afin de mettre au point une forme simplifiée de *taijiquan* adaptée (Simplified Tai Chi Exercise Program ou STEP).

Méthode :

Enquête auprès de personnes âgées.

Participants :

40 sujets âgés de 69 à 85 ans et modérément dépendants (index de Barthel à 87.75 ± 3.06) vivant en maison de retraite (maison de retraite médicalisée de l'université Fooyin à Kaoshiung, et maison de retraite médicalisée de l'institut des sciences et technologies Yuanpei à Taipei, Taiwan). 18 pratiquants et 22 non pratiquants de *taijiquan*.

Questionnaire :

Les sujets sont interrogés sur les items suivants : Quelle durée

hebdomadaire paraît nécessaire pour la pratique du *taijiquan* ? Quel est (serait, si vous le deviez) le meilleur moment pour pratiquer ? Combien de personnes par groupe ? Quel est (serait) le lieu le plus adapté ? Quels sont les pré-requis pour le professeur ? Les participants du groupe *taijiquan* devaient répondre en plus aux 2 questions suivantes : Quels sont les mouvements difficiles à exécuter ? Quels sont ceux faciles ?

Résultats :

En raison de la diminution des capacités physiques, les exercices proposés doivent être simples d'exécution et faciles à mémoriser. 2 sessions de 31 à 60 minutes dans le but non pas de pratiquer un effort musculaire ou de préparer une compétition ou de se préparer à enseigner, mais plutôt dans le but de maintenir ou améliorer l'état général et d'empêcher

de passer ses journées autrement qu'assis à attendre les repas leur semble adaptée. Une pratique matinale entre 7h et 8h (« *car il n'y a rien à faire* ») ou après la sieste entre 16h et 18h (« *car il y a plus d'énergie* »), apparaît plus adapté à leur rythme. La pratique est jugée plus favorable en groupe de 10 à 20 personnes selon le lieu de pratique qui doit être vaste, en rez-de-chaussée, calme, de température agréable et ventilé correctement. Ils préfèrent recevoir l'enseignement d'un professeur expérimenté, patient et s'exprimant clairement mais n'excluent pas la possibilité qu'un enseignant âgé les comprenne mieux.

Conclusion :

La mise au point d'un programme simplifié adapté aux personnes âgées doit tenir compte des points de vue exprimés.

Résumé phase II

Validation du STEP

Objectif :

Le programme simplifié adapté aux personnes âgées ayant été élaboré sur la base de l'étude de la phase I [voir encadré], il s'agit de valider le programme par un panel d'experts.

Méthode :

Quantification de l'avis d'expert.

Participants :

10 experts (personnes reconnues et expérimentées dans la pratique du *taijiquan*, ou dans les soins en gériatrie et en rééducation) : 4 professeurs de *taijiquan* diplômés nationaux ayant plus de 15 ans d'expérience d'enseignement en *taijiquan* (en particulier auprès de personnes âgées), 2 gérontologues enseignants, 2 gérontologues praticiens avec plus de 10 ans de pratique, 2 enseignants d'éducation physique et en kinésiologie et ayant l'expérience de l'enseignement du sport à des personnes âgées.

Questionnaire :

Un questionnaire est adressé par voie postale, il est accompagné d'un document comportant une description détaillée de chaque mouvement du STEP doublé d'un format vidéo. Les experts doivent évaluer chaque mouvement selon 4 critères : 1) l'universalité (le mouvement est commun

aux différents styles de *taijiquan*), 2) l'adéquation (le mouvement est bénéfique et capable d'être reproduit par des personnes âgées), 3) la clarté (la description du mouvement permet à un individu de comprendre facilement comment l'exécuter), 4) la pertinence (le mouvement est à la fois adapté et bénéfique pour la personne âgée). Chaque mouvement est noté de 1 à 5 sur chacun des critères : 1) le mouvement est à modifier complètement ou à supprimer, 2) des modifications majeures sont à apporter, 3) le mouvement doit supporter des modifications mineures, 4) le mouvement est nécessaire et pertinent, 5) le mouvement est parfaitement adapté et doit être inclus dans le STEP. Pour les scores ≤ 3 il est demandé à l'expert des suggestions pour la modification du mouvement. Le questionnaire porte également sur l'intensité du programme (durée et nombre de séances hebdomadaires) et les conditions de pratique (horaires, lieu et taille du groupe).

Résultats :

Évaluation des échauffements : les scores sont ≥ 4 (mouvement nécessaire et pertinent) sauf « *se mettre sur la pointe des pieds* » qui nécessite une révision mineure (pertinence évaluée à 3,60).

Évaluation de la séquence de *taijiquan* : la plupart des mouvements de cette séquence ont obtenu un score ≥ 4 . Seuls doivent subir des modifications mineures : « *caresser l'encolure du cheval* » (adéquation : 3,90) et « *ramasser l'aiguille au fond de la mer* » (adéquation : 3,80, pertinence : 3,90).

Évaluation de la séquence de retour au calme : les mouvements ont été évalués nécessaires et pertinents (scores $\geq 4,20$). Les experts précisent qu'une pratique de 31 à 60 minutes trois fois par semaine leur paraît être la plus appropriée pour obtenir des effets bénéfiques. Une pratique avant le petit déjeuner (en raison d'une meilleure qualité de l'air ambiant) ou juste avant le coucher de soleil entre 16h et 17h leur paraît plus adéquate (en raison d'une température extérieure moins élevée). Une pratique dans les 30 minutes suivant un repas est contre-indiquée. La pratique doit être adaptée à l'état de santé et aux capacités d'apprentissage du pratiquant, l'adaptation pouvant aussi être obtenue par un fractionnement temporel. Ils insistent sur l'intérêt de l'échauffement et les mouvements de fermeture.

Conclusion :

Le STEP est validé par consensus d'experts.

Commentaires :

Le *taijiquan*, art martial chinois et méditation en mouvement est une activité physique au cours de laquelle le pratiquant exécute lentement une série de mouvements qui doivent être fluides et continus. Ces mouvements concernent le corps entier et se composent de rotations du tronc, de flexions des hanches et des genoux, d'un travail d'alignement postural et de coordination des bras.

Les essais cliniques visant à mettre en évidence les effets bénéfiques du *taijiquan* sur la santé sont nombreux tant sur les sujets bien portants que sur des sujets moins bien portants [1-7].

Il existe 5 grands styles de *taijiquan* : Chen, Yang, Sun, Wu (Jianqian) et Wu (Heqin) [8-11]. Les différences entre ces styles reposent sur la chronologie d'exécution, le rythme et le niveau de difficulté des mouvements exécutés, certains styles nécessitant pour leur exécution un bon état physique [12]. C'est la raison pour laquelle la plupart des programmes de *taijiquan* utilisés dans les essais cliniques sont issus du style Yang, mais ils n'en sont que des adaptations, dans la mesure où dans un programme, on utilise moins de mouvements et que ceux-ci sont simplifiés pour en faciliter l'exécution et l'apprentissage [13-14].



Dr Florence Phan-Choffrut
parc Victor Hugo, 2 passage privé
93500 Pantin
☎ 01 48 46 68 08
✉ phan-choffrut@wanadoo.fr

Références

1. Wolf SL, Coogler C, Xu TS. Exploring the basis for *tai chi chuan* as a therapeutic exercise approach. *Arch Phys Med Rehabil.* 1997;78:886-92.
2. Pernice C. Le *taiji* est-il efficace dans la prévention des chutes chez la personne âgée ? *Acupuncture & Moxibustion.* 2004;3(1):61-3.
3. Pernice C. Le *taiji* est-il efficace dans l'arthrose de la femme âgée? *Acupuncture & Moxibustion.* 2004;3(2):137-8.
4. Phan-Choffrut F. La pratique du *taijiquan* améliore la qualité de vie et les capacités physiques des patients souffrant d'insuffisance cardiaque. *Acupuncture & Moxibustion.* 2005;4(3):232-5.
5. Kersteins AE, Dietz F, Hwang SM. Evaluating the safety and potential use of a weight bearing exercise, *Tai Chi Quan*,

La pratique du *taijiquan* chez les personnes âgées pose des problèmes spécifiques du fait de la diminution des capacités de mémorisation, d'audition, de vision, de coordination, d'apprentissage et de résistance physique. D'où la nécessité de la mise au point d'un programme adapté, qui est l'objectif des deux études rapportées. L'intérêt premier de ces études est la méthodologie de l'approche du programme optimal, par la définition pour une prise en compte des attentes des sujets (phase I) et par une évaluation par consensus d'experts (phase II).

L'investigateur principal (Kuei-Min Chen), enseignant de *taijiquan* depuis 8 ans et spécialisé dans les soins en gériatrie a ainsi élaboré un programme validé par les experts et composé de 3 étapes : 1) un échauffement (9 exercices destinés à relâcher le corps de la tête aux pieds), 2) une séquence de *taijiquan* (12 mouvements faciles à apprendre et à pratiquer), et 3) un retour au calme (3 mouvements destinés à calmer les souffles et reposer le corps) [encadré].

Il ne s'agit là que d'une étape préliminaire de mise au point qui doit amener à des essais cliniques évaluant les effets à court et à long terme du STEP, ainsi que la conformité et l'acceptation à la vie quotidienne d'une personne âgée.

for rheumatoid arthritis patients. *Am J Phys Med Rehabil.* 1991;70:136-41.

6. Tse SK, Bailey D. *Tai chi* and postural control in the well elderly. *Am J Occupational Therapy.* 1992;46(4):295-300.
7. Chen KM. Facilitators and Barriers to Elders' Practice of Tai Chi. A Mind Body, Low-Intensity Exercise. *J Holistic Nursing.* 2001;19(3):238-55.
8. Despeux C. *Taijiquan*: art martial et technique de longue vie. Paris: Trédaniel; 1982.
9. Gortais J. *Taijiquan*, l'enseignement de Li Guanghua. La tradition de l'école Yang. Paris: Le Courrier du Livre; 1990.
10. Carmona J. De Shaolin à Wudang, les arts martiaux chinois. Paris: Trédaniel; 1999.
11. Dufresne T, Nguyen J. *Taijiquan*, art martial ancien de la famille Chen. Paris: Budostore; 1994.
12. Lai JS, Lan C, Wong MK, Teng SH. Two-years trends in cardiorespiratory function among older *tai chi chuan* practitioners and sedentary subjects. *J Am Geriatric Soc.* 1995;43:1222-7.
13. Charlot E, Denaud P. Les arts martiaux. Paris: PUF; 1999.
14. Chen S. A modified *taiji* program for individuals with physical disabilities. *Palaetra.* 2002;18:43-7.

PROGRAMME

Simplified Tai Chi Exercise Program (STEP)

Pratique de 30 à 60 minutes deux fois par semaine.

Avant le petit déjeuner ou à 16h00 ou 17h00.

1- Échauffement : signes avec la tête, haussements des épaules, ondulations avec les mains, balancements des bras, rotation de la taille, rotation des jambes, secousses des genoux, élévation sur la pointe des pieds, fermeture.

2- Série de 12 mouvements de *taijiquan* : commencement du *taijiquan*, ouvrir les bras [*], élever les bras, donner une impulsion, caresser l'encolure du cheval, s'élever vers le ciel [*], ramasser l'aiguille au fond de la mer, jouer du pipa, porter la lune vers le ciel [*], donner un coup de poing vers le bas, fermeture apparente.

3- Mouvements de retour au calme : toucher le ciel et la terre, friction des méridiens, fermeture.

* Le programme utilise le style *yang*, mais ces termes ne sont pas usuels dans ce style. Ceci souligne l'intérêt d'utiliser un support écrit descriptif des mouvements doublé d'un support vidéo.