



Effet de la gymnastique médicale de longue durée chez les personnes atteintes d'altération des fonctions cognitives qui vivent à domicile

Référence

Lewis M, Peiris CL, Shields N. Long-term home and community-based exercise programs improve function in community-dwelling older people with cognitive impairment: a systematic review. J Physiother 2017;63:23-9. DOI: 10.1016/j.jphys.2016.11.005

Analyse de

Paul De Cort, Academisch Centrum voor Huisartsgeneeskunde, KU Leuven

On connaît l'utilité de l'entraînement physique, éventuellement dans le cadre d'une intervention à composantes multiples, pour la prévention des maladies cardiovasculaires (1,2) et de la détérioration des capacités fonctionnelles et cognitives (3-5) chez les personnes âgées en bonne santé. Il a également été montré que les exercices ont un effet favorable sur la prévention des chutes (6,7), mais, le plus souvent, il s'agit d'études de courte durée (< 3 mois) chez des patients en institution qui ne sont pas atteints d'altération des fonctions cognitives.

Une récente synthèse méthodique et méta-analyse a examiné si les programmes d'exercices physiques, d'une durée supérieure à 3 mois chez les personnes âgées atteintes d'altération des fonctions cognitives qui vivent à domicile, ont un effet favorable sur les fonctions nécessaires aux activités quotidiennes, la prévention des chutes et la fréquence des hospitalisations (8). Après une recherche systématique dans la littérature scientifique, 7 RCTs ont été retenues, totalisant 945 patients, dont 306 ont participé à un programme d'exercices. Leur âge moyen était de 74 à 82 ans, et le test de Folstein (MMSE, pour *Mini-Mental State Examination*) se situait entre 13 et 27 (< 23 dans 5 études). La durée moyenne de l'intervention était de 4 mois dans deux études, de 6 mois dans deux études et de 12 mois dans trois études. La proportion de sorties d'étude était en moyenne de 16% (0% à 42%). Les groupes contrôle ont bénéficié de soins habituels, notamment des conseils donnés par les prestataires de soins et des activités sociales classiques. Cinq des sept programmes d'exercices, supervisés par une personne compétente, consistaient en une combinaison d'exercices de type aérobie, d'exercices contre résistance et d'exercices d'équilibre. Les séances d'exercices duraient de 15 à 90 minutes, et leur fréquence allait d'une fois par semaine (une étude) à 7 fois par semaine (une étude). Versus groupe contrôle, on a observé dans les groupes intervention une amélioration statistiquement significative, des fonctions nécessaires aux activités quotidiennes de base (s'habiller, se laver, s'alimenter...), la **différence moyenne standardisée (DMS)** étant de 0,77 avec IC à 95% de 0,17 à 1,37 (N = 3 études avec $I^2 = 67\%$) (niveau de preuves faible). On a également observé une amélioration statistiquement significative des fonctions nécessaires aux activités quotidiennes instrumentales (activités plus complexes, telles que faire des courses, faire le ménage, se déplacer hors de la maison...), la DMS étant de 0,44 avec IC à 95% de 0,03 à 0,86 (N = 2 études avec $I^2 = 42\%$) (niveau de preuves faible). La pertinence clinique de ces différences n'est pas claire. L'équilibre était aussi amélioré, et ce de manière statistiquement significative, la différence moyenne (DM) étant de 5,18 avec un IC à 95% de 0,51 à 9,86 (N = 3 études avec $I^2 = 76\%$) (niveau de preuves modéré). Deux études ont également montré une diminution du risque de chute (diminution statistiquement significative de 30% dans une étude). Une étude mentionnait des données concernant l'hospitalisation, et elle n'a pas pu montrer de différence entre les deux groupes.

Cette synthèse méthodique et méta-analyse ne permet pas de tirer de conclusions claires en raison de l'hétérogénéité inévitable (différences en termes de durée et de contenu des interventions, de composition des groupes d'étude, d'instruments de mesure, de comorbidités...) et en raison de l'absence d'insu. Contrairement à d'autres études (6,7), l'observance dans les études incluses était ici relativement bonne (75% à 99%).

Conclusion

Cette synthèse méthodique et méta-analyse montre que des séances de programmes d'exercices physiques intenses supervisés, de longue durée (3 mois minimum), améliorent les fonctions nécessaires aux activités quotidiennes et

réduisent sans doute également le risque de chute chez les personnes âgées atteintes d'altération des fonctions cognitives qui vivent à domicile.

Pour la pratique

Les recommandations de l'association néerlandaise des médecins généralistes (NHG) concernant la démence (9) et le guide de pratique clinique flamand concernant la prévention des chutes (10) préconisent de stimuler les personnes âgées démentes à effectuer des activités physiques. Cette étude, non seulement confirme l'utilité de cette intervention, mais indique aussi que cette dernière peut désormais être étendue aux personnes âgées atteintes d'altération des fonctions cognitives qui vivent à domicile. Des séances d'activités physiques intenses supervisées, de longue durée (3 mois minimum), améliorent les fonctions nécessaires aux activités de la vie quotidienne et réduisent sans doute également le risque de chute.

Références

1. De Cort P. Leven actieve bejaarden langer? *Minerva* 2000;29(7):332-3.
2. Glass TA, Mendes de Leon C, Marottoli RA, Berkman LF. Population based study of social and productive activities as predictors of survival among elderly Americans. *BMJ* 1999;319:478-83. DOI: 10.1136/bmj.319.7208.478
3. Vermeulen B. Intervention à composantes multiples en cas de risque de démence chez la personne âgée ? *MinervaF* 2015;14(8):100-1.
4. Ngandu T, Lehtisalo J, Solomon A, et al. A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. *Lancet* 2015;385:2255-63. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)60461-5
5. Vogel T, Brechat PH, Leprêtre PM, et al. Health benefits of physical activity in older patients: a review. *Int J Clin Pract* 2009;63:303-20. DOI: 10.1111/j.1742-1241.2008.01957.x
6. Chevalier P. Prévention des chutes chez les personnes âgées : efficacité et adhérence à des programmes d'exercices au domicile. *MinervaF* 2013;12(9):108-9.
7. Simek EM, McPhate L, Haines TP. Adherence to and efficacy of home exercise programs to prevent falls: a systematic review and meta-analysis of the impact of exercise program characteristics. *Prev Med* 2012;55:262-75. DOI: 10.1016/j.ypmed.2012.07.007
8. Lewis M, Peiris CL, Shields N. Long-term home and community-based exercise programs improve function in community-dwelling older people with cognitive impairment: a systematic review. *J Physiother* 2017;63:23-9. DOI: 10.1016/j.jphys.2016.11.005
9. Moll van Charante E, Perry M, Vernooij-Dassen MJ, et al. NHG-Standaard Dementie (derde herziening). *Huisarts Wet* 2012;55:306-17.
10. Milisen K, Leysens G, Vanaken D, et al. Vlaamse richtlijn 'Valpreventie bij thuiswonende ouderen'. www.valpreventie.be & www.ebmpracticenet.be, 2017.