

Hamer M, Chida Y. **Physical activity and risk of neurodegenerative disease: a systematic review of prospective evidence.** Psychological Medicine 2009 39(1):3-11.

**Bibliodérences, volume 6, numéro 2, (février 2009).**

**Adresse de l'auteur référent:** Hamer, M; UCL; Dept Epidemiol & Publ Hlth; 1-19 Torrington Pl; London WC1E 6BT; England. [m.hamer@ucl.ac.uk](mailto:m.hamer@ucl.ac.uk)

**Analyse critique:** Activité physique et risque de maladie neurodégénérative : une revue systématique des preuves prospectives.

### **Synthèse**

La relation entre activité physique et risque de maladie neurodégénérative est encore mal connue. Les auteurs de cet article ont conduit une revue systématique portant uniquement sur des études épidémiologiques prospectives (publiées entre 1990 et 2007) pour étudier le lien entre le risque de maladie neurodégénérative et la pratique d'une activité physique.

Ils ont analysé 16 études, 13 portant sur le risque de démence ou de maladie d'Alzheimer et 3 portant sur la maladie de Parkinson. Au total, ils ont travaillé sur 163 797 sujets non déments dont 3219 ont développé une pathologie neurodégénérative (2731 démences ou maladie d'Alzheimer et 488 maladies de Parkinson).

Les études analysées mettent en évidence une réduction du risque de démence et de maladie d'Alzheimer chez les sujets pratiquant beaucoup d'activité physique par rapport à ceux en pratiquant peu (0.72 [0.60-0.86] pour le risque de démence, 0.55 [0.36-0.84] pour le risque de maladie d'Alzheimer). Cet effet protecteur serait plus important chez les hommes que chez les femmes (0.72 [0.57 ; 0.90] vs 0.46 [0.18 ; 1.14]). Enfin, le lien établi entre pratique physique fréquente et diminution du risque de maladie neurodégénérative est démontré de façon plus robuste dans les études de bonne qualité méthodologique par rapport à celles de moins bonne qualité (0.61 [0.46 ; 0.82] vs 0.75 [0.60 ; 0.93]).

Par contre aucune relation n'est retrouvée entre maladie de Parkinson et activité physique (0.82 [0.57 ; 1.18]).

### **Commentaires**

Il semble désormais évident que la pratique d'une activité physique protège d'une future démence ou maladie d'Alzheimer. Toute la question est maintenant de savoir quand la pratique d'une activité protège

le plus (dans la jeunesse, entre 30 et 45 ans, après 60 ans, tout le temps ?) et s'il y a une fréquence et une durée de pratique plus efficaces contre la survenue d'une démence?

**Analysé par Mélanie Le Goff, CMRR Aquitaine**

**Mots-clés:** Activité physique

**Adaptation : Claudine Kopp, GH Pitié-Salpêtrière, Fondation IFRAD**

### **Commentaire de l'IFRAD**

Cette méta-analyse met en évidence une corrélation entre pratique d'une activité physique et diminution du risque de démence. Face à ces résultats, on peut s'interroger sur les effets éventuels de variables interférentes : Quel est, par exemple, le rôle de l'éducation et de la personnalité sous-jacente des sujets ? Il est en effet probable que l'accès à une activité physique régulière soit facilité au sein d'un milieu socio-éducatif favorisé. Or, le phénomène de « réserve cognitive » peut expliquer, chez les patients de haut niveau éducatif, une apparition plus tardive des troubles cognitifs.

Enfin, on peut s'interroger sur les mécanismes physiologiques sous-jacents par lesquels la pratique d'une activité sportive régulière diminuerait le risque de développer une démence.