

## Stress, exercice et maladie d'Alzheimer

### Source

Nation DA et coll. (2011) **Stress, exercise, and Alzheimer's disease: A neurovascular pathway.** *Med Hypotheses* 76(6):847-54.

La maladie d'Alzheimer est la première cause de démence. En tenant compte du vieillissement de la population, on estime que 106,2 millions de personnes en souffriront d'ici 2050. Aucun traitement pharmacologique ne permet de guérir les patients atteints de cette maladie. Des études récentes ont toutefois révélé que l'activité physique permet de réduire, chez les personnes âgées, le risque d'être atteint de la maladie d'Alzheimer ou d'autres types de démence. Cet article suggère un lien potentiel entre la pratique régulière d'activités physiques et un risque réduit de démence.

Une prédisposition génétique à la détresse psychologique est associée avec une augmentation du risque de démence. Or, moins de 1 % des cas de la maladie d'Alzheimer sont attribuables à la génétique, ce qui révèle l'importance des facteurs environnementaux. Des études indiquent que les patients atteints de troubles cognitifs légers et soumis à des niveaux élevés de stress présentent souvent un déclin cognitif accéléré. Une fonction cognitive diminuée serait également associée au risque de contracter la maladie d'Alzheimer. Or, l'activité physique permet d'atténuer les symptômes du stress, en plus de préserver les fonctions de la mémoire et de l'attention, ralentissant ainsi le déclin de la fonction cognitive. L'effet de l'exercice physique sur les fonctions neuronales et la réponse au stress permettrait de prévenir ou de freiner la progression de la démence.

La démence est aussi associée à des niveaux élevés de marqueurs inflammatoires. Les facteurs de risque majeurs des maladies cardiovasculaires (MCV), également de nature inflammatoire, tels que le diabète de type 2, l'hypertension, l'athérosclérose et l'intolérance au glucose, sont aussi connus comme des facteurs de risque de la maladie d'Alzheimer. On sait que l'activité physique permet de diminuer l'inflammation en minimisant l'expression de cytokines inflammatoires et en augmentant le nombre de cellules immunitaires en circulation dans des situations au cours desquelles l'organisme est soumis au stress inflammatoire.

Finalement, même si les mécanismes liant l'activité physique et la diminution du risque de démence ne sont pas encore bien compris,



plusieurs observations portent à croire que les effets de l'exercice sur les facteurs de risque de la maladie d'Alzheimer pourraient prévenir à la fois son apparition et sa progression tout en préservant les fonctions cognitives des personnes prédisposées à contracter la maladie d'Alzheimer ou d'autres types de démence.

Joanie Caron, Véronique Ouellet St-Denis, Karima Djellouli et Guy Thibault