



## 改善生活方式 降低腦退化風險

據國際阿爾滋海默症協會估計，全球約有四千四百萬人患有腦退化症<sup>1</sup>。現時仍未有任何方法能根治腦神經退化，但有指  $1/3^2$  至  $1/2^3$  的腦退化症個案是由已知的原因引致。根據美國國家衛生研究院公佈的資料<sup>4</sup>，能夠控制的腦退化症風險因素有糖尿病、中年高血壓、中年癱肥、低運動量、抑鬱、吸煙習慣，以及低學歷。這篇文章將會集中討論幾項風險因素，以及相關的生活模式改變。

世界衛生組織建議 65 歲以下的成年人每週進行不少於 150 分鐘的中等劇烈運動，或 75 分鐘劇烈運動。若不維持一定的運動量，有可能增加各項長期病患的風險<sup>5</sup>。研究指出運動量低是英美兩國最大的腦退化風險因素<sup>2</sup>。而香港亦有報告指出，在 18 至 64 歲之間長期坐臥而缺乏運動，是香港人在老年患上腦退化症的最大因素<sup>6</sup>。

雖然學術界至今並未有發展出以運動促進腦部健康的黃金標準，但有指以持續並恆常的方式進行加快心跳速度並增加整體氧氣需求的帶氧運動，能夠改善心血管健康，因而減低患上腦退化症的機會。有臨床研究指在認知力沒有障礙的長者當中，帶氧運動與良好腦部結構有正面關聯，包括腦內的細胞網絡，以及海馬體的容量<sup>7</sup>。其他的隨機對照研究報告亦一致顯示運動介入對認知正常的長者有幫助，包括能夠改善他們的專注力、處理資訊的速度及記憶力<sup>8</sup>。

世界衛生組織於 2014 年公佈的《煙草使用知識摘要》<sup>9</sup> 指出，全球大約 14% 的阿爾滋海默症可能由吸煙導致，並警告二手煙亦有可能增加患上腦退化症的風險，因此呼籲全球推行煙草管制。吸煙每年導致六百萬人死亡<sup>1</sup>，並且令心血管疾病風險和血內的同型半胱氨酸上升、腦細胞氧氣含量和營養吸收量下降，更會造成氧化功能失衡(oxidative stress)，因而可以解釋其與腦部退化的關聯<sup>9</sup>。國際阿爾滋海默症協會進行的綜合研究報告<sup>1</sup> 指出，相比從來沒有吸過煙的人，吸煙人士患上阿爾滋海默症的風險在數據上明顯較高，但已經戒煙的人與從來沒有吸過香煙的人有差不多程度的風險。作者因此認為研究結果「令人鼓舞」，因為吸煙引致的認知退化風險或者可以藉由有益腦部的生活方式而改變。

癱肥與糖尿病有很強關聯，而且有可能引致血管及新陳代謝問題，間接增加患腦退化症的風險<sup>1</sup>。一份綜合研究報告推算，BMI 高於 30 的中年人士，比體重正常的人，患腦退化症的相對風險是 1.6 倍。但同時，報告亦指出體重過輕亦可能對腦部有損<sup>3</sup>。最近公佈的一份追蹤研究調查顯示，相比體重正常的人士，體重過輕的人有較高的風險患上各類型腦退化症，而作者亦提出其他與健康相關的因素或許能解釋這個結果：運動量、衰老程度、以及飲食，都有可能影響腦部退化<sup>10</sup>。

良好的飲食為腦部提供充分的營養，並保護腦部免受長期疾病的影響，而地中海的飲食方式或許能夠達到這兩方面的目的。地中海菜的餐單以水果、蔬菜、麥片和豆類佔多，



並有中等分量的魚和紅酒、少量至中等分量的奶製品，和少量紅肉及其他肉製品。過去的研究顯示，這種飲食方式與降低糖尿及心血管疾病的風險有正面關聯，而這兩種疾病正是引致腦退化症的風險因素<sup>11</sup>。有指地中海的飲食方式提供充足的脂肪酸、抗氧化物、和維他命，因此可望減低發展腦退化症的風險<sup>12</sup>。根據一個大規模追蹤研究，在四年觀察期內，飲食愈接近地中海的方式，認知能力由「良好」衰退至「受損」的機會就愈低<sup>13</sup>。

一份統計英國三個地區的腦退化症普遍程度研究顯示，在1991年至2011年，患有腦退化症的65歲或以上人士從8.3%下降至6.5%<sup>14</sup>；而現象被指與公共衛生的宣傳效果息息相關。有學者認為吸煙人數減少，加上愈見進步的血管疾病管理，均有效延緩甚至預防人口當中一定數量的腦退化症個案<sup>15</sup>。然而，這些腦退化症的風險因素並相關知識在香港仍未獲廣泛宣傳和討論<sup>6</sup>。本地有需要將腦退化症的風險因素納入公眾健康教育，好使市民能夠有充分資訊，選擇更健康、對腦部更有益的生活方式，因而有機會減低在老年患上腦退化症的個案。

## 參考文獻

1. Prince M, Albanese E, Guerchet M. World Alzheimer Report 2014. 2014.
2. Norton S, Matthews FE, Barnes DE, Yaffe K, Brayne C. Potential for primary prevention of Alzheimer's disease: an analysis of population-based data. *The Lancet Neurology*. 2014;13(8):788-794.
3. Barnes DE, Yaffe K. The projected effect of risk factor reduction on Alzheimer's disease prevalence. *The Lancet Neurology*. 2011;10(9):819-828.
4. Daviglius ML, Bell CC, Berrettini W, et al. National Institutes of Health State-of-the-Science Conference statement: preventing alzheimer disease and cognitive decline. *Annals of internal medicine*. 2010;153(3):176-181.
5. Organization WH. Global recommendations on physical activity for health. 2010.
6. Woo J, Wong M. Targeting mid-life risk factors to reduce late-life dementia. *Public health*. 2014;128(10):952-954.
7. Ahlskog JE, Geda YE, Graff-Radford NR, Petersen RC. Physical exercise as a



preventive or disease-modifying treatment of dementia and brain aging. Paper presented at: Mayo Clinic Proceedings 2011.

8. Smith PJ, Blumenthal JA, Hoffman BM, et al. Aerobic exercise and neurocognitive performance: a meta-analytic review of randomized controlled trials. *Psychosomatic medicine*. 2010;72(3):239.
9. Organization WH. Tobacco use knowledge summaries: tobacco use and dementia. 2014.
10. Qizilbash N, Gregson J, Johnson ME, et al. BMI and risk of dementia in two million people over two decades: a retrospective cohort study. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2015.
11. Lourida I, Soni M, Thompson-Coon J, et al. Mediterranean diet, cognitive function, and dementia: a systematic review. *Epidemiology*. 2013;24(4):479-489.
12. Feart C, Samieri C, Barberger-Gateau P. Mediterranean diet and cognitive health: an update of available knowledge. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*. 2015;18(1):51-62.
13. Tsivgoulis G, Judd S, Letter AJ, et al. Adherence to a Mediterranean diet and risk of incident cognitive impairment. *Neurology*. 2013;80(18):1684-1692.
14. Matthews FE, Arthur A, Barnes LE, et al. A two-decade comparison of prevalence of dementia in individuals aged 65 years and older from three geographical areas of England: results of the Cognitive Function and Ageing Study I and II. *The Lancet*. 2013;382(9902):1405-1412.
15. Banerjee S. Good news on dementia prevalence—we can make a difference. *The Lancet*. 2013;382(9902):1384-1386.