



运用电子平台协助脑退化症人士

老年人口上升，和年老相关的认知能力衰退人数增加，相应的服务需求也愈来愈大。针对认知能力的传统的非药物治疗以面对面方式提供服务，这种服务安排手中夺因素影响，例如有否合适的地方、人手资源、交通时间、甚至天气。有需要的人士，尤其是资源较少的长者，可能不太容易接受服务¹。

近年，业界对电子介入方法的兴趣不断增加。电脑活动可以在家进行，也不一定需要专人从旁协助，在地点和时间方面都比直接服务来得灵活。对于难以接受直接照顾服务的人来说，电子认知活动或者可以成为替代的选项。同时，比较纸笔记录，电脑程式能够提供实时回馈，并且能自动运算分数，让人更容易掌握自己的训练进度²。

电子认知训练有效提升轻度认知障碍症人士的认知表现³。在一项最近发表的研究，Lin et al.⁴ 指出一个在家进行的网上训练能改善轻度认知障碍症人士的认知能力，甚至训练范围以外的能力也有进步。参加者以每周四天、每天一小时的方式接受视觉形式的反应训练。们完成训练后接受脑测验，并由研究员量度他们进行日常生活的时间，并与那些花同样时间进行轻松游戏的参加者进行比对。训练由的活动组成。结果显示，参加认知训练的人士在训练项目相关的反应时间有改善，在工作记忆也有显著进步，而且他们需要完成日常活动的时间也明显较少。研究人员认为，以电脑进行的反应训练提供丰富的刺激元素，有机会帮助记忆和改善日常活动能力。

过往的研究显示，脑退化症人士也能受惠于其他电子认知介入活动⁵。一个专门为刺激认知能力的电脑程式经由四个国家共 348 名长者测试，其中 118 名为脑退化症人士。研究的游戏活动每节维时一小时，参加者每周参与两次，一共进行十二周。和未接受治疗的参加者相比，参与游戏的人士在整体认知表现、语言记忆、执行能力方面都有明显进步⁶。

要减慢记忆退步可能需要持续不断的训练，所以短期的电子认知活动能否减慢脑退化症进程还是未知之数⁷。然而，电脑活动或者可以提高持续学习的动力。年长人士能够在没有时间限制的情况下享受活动，研究亦指出新科技令他们自信上升⁸。同时，香港长者使用电子科技的情况急速增长。2009 年，只有 10.6% 的 65 岁或以上人士表示知道怎样使用个人电脑，到了 2014 年，对使用电脑的认识增加到 23.5%，更有 24.3% 的 65 岁或以上人士表示自己在过去一年拥有智能手机⁹。随着电子工具变得容易掌握，电子认知介入活动很大机会变得更为普及，有望为行动能力较弱、较少社区支援、甚至是长期使用院舍服务的长者提供协助。



References

1. Kueider AM, Parisi JM, Gross AL, Rebok GW. Computerized cognitive training with older adults: a systematic review. *PloS one*. 2012;7(7):e40588.
2. Wild K, Howieson D, Webbe F, Seelye A, Kaye J. Status of computerized cognitive testing in aging: a systematic review. *Alzheimer's & Dementia*. 2008;4(6):428-437.
3. Hill NT, Mowszowski L, Naismith SL, Chadwick VL, Valenzuela M, Lampit A. Computerized Cognitive Training in Older Adults With Mild Cognitive Impairment or Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Psychiatry*. 2016;appi. ajp. 2016.16030360.
4. Lin F, Heffner KL, Ren P, et al. Cognitive and Neural Effects of Vision - Based Speed - of - Processing Training in Older Adults with Amnesic Mild Cognitive Impairment: A Pilot Study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2016;64(6):1293-1298.
5. García-Casal JA, Loizeau A, Csipke E, Franco-Martín M, Perea-Bartolomé MV, Orrell M. Computer-based cognitive interventions for people living with dementia: a systematic literature review and meta-analysis. *Aging & mental health*. 2016:1-14.
6. Zaccarelli C, Cirillo G, Passuti S, Annicchiarico R, Barban F. Computer-based cognitive intervention for dementia sociable: Motivating platform for elderly networking, mental reinforcement and social interaction. Paper presented at: 2013 7th International Conference on Pervasive Computing Technologies for Healthcare and Workshops2013.
7. Singh MAF, Gates N, Saigal N, et al. The Study of Mental and Resistance Training (SMART) study—resistance training and/or cognitive training in mild cognitive impairment: a randomized, double-blind, double-sham controlled trial. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2014;15(12):873-880.
8. Chen Y-RR, Schulz PJ. The effect of information communication technology interventions on reducing social isolation in the elderly: A systematic review. *Journal of medical Internet research*. 2016;18(1).
9. Census and Statistics Department. Thematic Household Survey Report No. 54: Information technology usage and penetration. Hong Kong Special Administrative Region 2015.

[End of document]