

主題：疫情年代下的職安健與運動鍛練 (Winter 02/22)

氣功的魅力 · 女士的恩物 - 疫情下的居家必備「運動」良藥

陳少鴻 黃嘉怡 吳詠怡 鄧鈺珍 莊秋淇 廖樂妍 冼嘉蕙 黎詠欣 東華學院護理學院五年級學生/準畢業生
梁健忠博士 東華學院護理學院助理教授

氣功的魅力 · 女士的恩物 - 疫情下的居家必備「運動」良藥

2020年3月11日，世衛正式宣布2019冠狀病毒已在全球各地廣泛傳播，全球進入疫情大流行的狀態。截至2022年9月，全球已有超過6億的確診個案，死亡個案更高達650萬人（相當於9成的香港人口）[1]，情況令人擔憂。疫情期間，不少國家實施封鎖措施（lockdown），對外禁止開放，對內亦實行社交隔離措施（social distancing measures）。因此，全球人口的總體能活動量（physical activity levels）大幅下降，有研究指出，在宣布疫情大流行的初期，全球不同國家的體能活動量減少約三分之一，有部份國家的跌幅更高達5成 [2]。

一項由香港中文大學體育運動科學系王香生教授團隊帶領的研究項目顯示，在本港18至35歲人羣當中，體能活動量在疫情期間有明顯的下降趨勢，當中只有三分之一的人符合體能活動指標（PA guidelines），而接近6成的人沒有進行任何形式的劇烈運動 [3]。總括而言，七成的受訪者認為疫情對其體能活動及靜態行為有明顯的負面影響（詳情可見表1）。

表1. 新冠疫情對本港18至35歲人羣生活方式的影響 [3]

| | 以每日計算 | p值* |
|----------------------------------|----------|-------|
| 體能活動 (Physical Activity) | | |
| 劇烈運動 (VPA) | -3.5 分鐘 | <0.05 |
| 中強度運動 (MPA) | -5.7 分鐘 | <0.01 |
| 步行 (Walking) | -19.9 分鐘 | <0.01 |
| | | |
| 靜態行為 (Sedentary behavior) | +2.2 小時 | <0.01 |
| 電視/電影 (TV/DVD) | +0.8 小時 | <0.01 |
| 電腦/文書工作 (Computer/paper work) | +0.9 小時 | <0.01 |
| 靜態運輸 (Sitting for transport) | -0.3 小時 | <0.01 |
| | | |
| 睡眠時間 (Sleep duration) | +0.7 小時 | <0.01 |

* p值越小，代表變幅越顯著。

健康體適能社區期刊

缺乏體能活動對身體健康(physical health)及精神健康(mental health)的影響

一項於 2020 年刊登的文獻綜述指出，身體缺乏活動可短時間令肌肉萎縮 (muscle atrophy)，降低心肺耐力 (cardiorespiratory endurance)，增加血管脂肪積聚 (fat deposition)，減慢血液循環 (peripheral circulation) 及降低骨骼肌肉用氧的能力 (skeletal muscle oxidative function) [4]。該文章亦指出，居家運動 (home-based training) 及減少每日能量攝取 15-25% 可有效改善以上情況。

另外，外國亦有文獻顯示，女士會因長期留在家中，而導致整體健康狀況 (general health) 及精神健康狀況 (mental health) 變差，主要成因是不活躍的生活模式及冗長的屏幕時間 (例如：睇電視、上網、打機等) [5]。

中國傳統養生氣功

香港著名電影《少林足球》(Shaolin Soccer) 中的五師兄 (著名影星周星馳先生飾演) 為了令中國少林武功發揚光大，嘗試把功夫元素加入足球競技運動中。其主要場境，阿梅 (趙薇飾演) 運用太極柔推手破解魔鬼隊的射門，最終化險為夷贏得全國超級盃冠軍。其實，中國功夫除了「打得睇得」外，還可強身健體，亦可達到養生 (health-nourishing) 之效。

中國最有名的養生武功莫過於太極，但這次提及的並不是它，而是和它有相似地方的中國養生氣功 (Qigong)。從中醫學的角度來解釋，氣 (qi) 意指在身體內運行必需且不可或缺的生命能源 (vital energy)，功 (Gong) 則指透過恆常練習，來培養氣的運行。

氣功的起源及發展歷史

氣功源自中國，歷史上最先記載「氣」的概念來自於《易經》，古人認為自然界的變化是基於天、地、人的結合，並對這三項因素的關係進行研究。原始氣功在古代被稱為「舞」，《呂氏春秋·古樂篇》記載：「昔陶唐氏之始，陰多滯伏而濕積，水道壅塞，不行其原，民氣郁悶而滯著，筋骨瑟縮不達，故作為舞以宣導之。」意指天氣多雨潮濕，令人的氣血淤滯，筋骨拘緊，易患上關節痛一類的疾病。因此提出用「舞」來疏導氣血治病和維持健康。其後，道家始創老子在周代提出「吹」、「煦」之法。聖賢莊子亦提出以呼吸吐納為保健抗衰防老之法。「吹煦呼吸，吐故納新，熊經鳥伸，為壽而已矣，彭祖壽考者之所好！」氣的學說廣泛流傳，歷代不少醫家對氣功都十分重視，並有實際的臨床應用，使氣功得以發展成為中醫學四大基礎之一。

中國最古老的醫學典籍《黃帝內經》，有系統地闡釋了氣功的原理、方式、效果和意境。名醫華佗的「五禽戲」，通過模仿熊、鹿、鶴、虎、猴五種動物的動作，創造一系列的鍛煉體操，使血脈通暢則百病不生。唐代醫學家孫思邈所著《備急千金要方》及明代醫藥學家李時珍在《奇經八脈考》中亦有氣功導引的論述。知識份子曾提倡靜坐功，除了繼承傳統氣功，更創編了一批新功法。他們不但開辦氣功訓練班，更培養了一班氣功專業人員。1987年，中國內地成立「人體科學學會」，將氣功歸入為科學領域的範疇。美國國家衛生研究院自 1998 年起成立國家輔助及替代醫學中心 (National Center for Complementary and Alternative Medicine, NCCAM) 組織，將氣功成為其重點研究，奠定氣功正規教育與科學研究的需求性與必要性。經過歷史變遷，氣功的形式亦有演變。直至現今人們從現代醫學的角度探究氣功，研究當中的機理，並嘗試在社會上推廣，使氣功成為日常防病強身的運動。

氣功的原理

氣可分為三種主要形態：(1) 元氣/真氣 (primordial/inborn Qi): 從父母遺傳下來，是與生俱來的，負責刺激生長及發育，激活身體主要器官的活動；(2) 宗氣 (pectoral Qi): 主要來源是肺部吸入的空氣 (清氣 natural air) 及脾胃攝入的食物和水 (水穀精氣 grain Qi); (3) 正氣 (normal Qi): 元氣與宗氣結合形成正氣，正氣在體內循環以支持各種身體功能，衍生出營氣 (nutritive Qi) 和衛氣 (defensive/protective Qi) (圖 1) [6]。營氣負責滋養內臟，維持身體機能，而衛氣負責保護身體，免受細菌、病毒、炎症和癌病的侵害。人的存活或生病是跟氣的存在多少有直接的關係。換言之，沒有氣，即代表人會死亡。

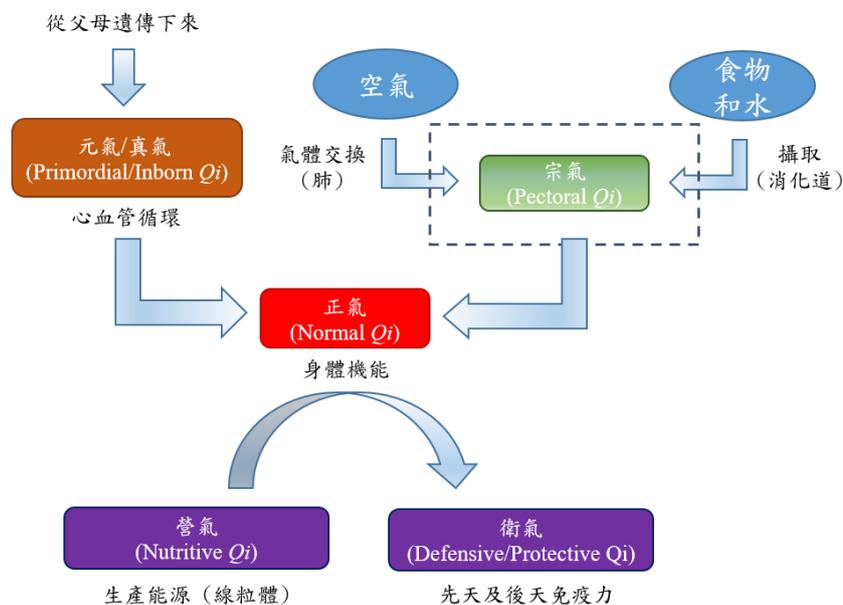


圖 1. 氣的來源和生理基礎

氣功與太極拳頗為相似，以慢動作 (slow motion) 及低衝擊性 (low impact) 見稱，適合運動初學者、長者及長期病人仕練習。而兩者不同之處是太極好像打功夫一樣，需要按著每步的招式一招跟一招完成，而氣功的動作則具重覆性 (repetitive bodily movements)，在同一招式要 3 至 5 次後，才轉換下一個動作。相對於太極的招式千變萬化，氣功的招式則較簡單且已標準化 (standardized) (表 2)，無論在體能上或學習上都較容易應付 (less physically and cognitively demanding)。有外國學者指出，氣功不及太極拳受外國人歡迎，原因是推廣不足、缺乏認可導師及合資格課程 [7]。

表 2. 中國傳統養生氣功 (標準化)

| | 招式數目 |
|--------------------------|------|
| 八段錦 (<i>Baduenjin</i>) | 8 式 |
| 易筋經 (<i>Yijinjing</i>) | 12 式 |
| 六字訣 (<i>Liuzijue</i>) | 6 式 |
| 五禽戲 (<i>Wuqinxin</i>) | 10 式 |

健康體適能社區期刊

為何氣功適合女士練習？

一般來說，無論是那一個年齡層，女士都較男士缺乏動機，而她們成年後的活動習慣早已在兒童及青少年階段形成，對女士日後運動與否有着深遠的影響 [8]。要推動女士做運動，首要考慮其動機及目標，有文獻提到，女士做運動不外乎幾個原因，消脂減重 (weight loss and fat burning)、改善外表(improved appearance) 及建立友誼 (friendship building) 並且低強度運動一般較受女士歡迎，運動持續性 (exercise adherence) 亦相對高，而氣功正符合以上幾點。氣功不單適合團體訓練，而且屬低強度運動，有研究顯示氣功對消脂及「減肚臍」有顯著的成效，特別適合女士練習，從而促進社交及美容果效 [9]。研究更指出，超過九成女性參加者在完成氣功訓練後，均表示願意繼續參與和練習，可見氣功運動頗受女士歡迎 [10, 11]。

氣功與女性健康

一項橫跨 30 個國家的薈萃分析 (meta-analysis) (1,112,573 名成年人) 提到，女性 (14.4%) 罹患抑鬱症的比率普遍較男性 (11.5%) 高 [12]，主要原因是女性在不同生理週期 (青春、懷孕及更年期) 都有巨大的荷爾蒙變化，情緒較易起伏，容易產生抑鬱症狀。其他原因包括產後抑鬱、性別歧視、性或身體虐待等 [13]。

於 2021 年，我們發表了一篇系統文獻回顧 (systematic review)，就氣功對女士的身、心、社三方面作出了詳細的分析 [9]。當中發現，氣功不單對健康女士 (青年、中年及更年期) 有正面的影響，還對女性病人 [例如：乳癌病人或康復者 (breast cancer patients or survivors)、糖尿病 (diabetes)、慢性痛症 (fibromyalgia)、膝退化性關節炎 (knee osteoarthritis) 等] 或受虐婦女 (survivors of intimate partner violence) 有莫大的健康益處。其中，氣功對治療抑鬱症狀 (depressive symptoms)、提高生活質量 (quality of life) 及改善疲勞症狀 (fatigue)，有明顯的功效 (表 2)。其主要原因是氣功著重吐納養氣 (即呼吸 breathing) 及冥想 (meditation)，從而令參加者達到深度放鬆和平靜的狀態。而且，運動持續性十分高，過往研究顯示有超過七成至九成半的女性參加者堅持完成氣功導師給予的運動指引。相反，沒有證據指出練習氣功會為參加者 (包括末期癌症病人) 帶來嚴重不良的反應。同時，練習氣功不需要任何設備或特大的空間，參加者可在疫情期間隨時隨地在家進行訓練。

表 2. 氣功對女士的健康效益 [9]

| | 所佔研究百分比* |
|------------------------------------|----------|
| 研究對象 | |
| (1) 健康女士 (Healthy) | 17% |
| (2) 女性病患者 (Diseased) | |
| 乳癌 (Breast cancer) | 44% |
| 糖尿病 (Diabetes) | 11% |
| 膝退化性關節炎 (Knee osteoarthritis) | 11% |
| 纖維肌痛 (Fibromyalgia) | 7% |
| 慢性疲勞綜合症 (Chronic fatigue syndrome) | 7% |
| (3) 受虐婦女 (Abused) | |
| 健康效益 | |
| (1) 抑鬱症狀 (Depressive symptoms) | 63% |
| (2) 生活質量 (Quality of life) | 43% |
| (3) 疲勞症狀 (Fatigue) | 29% |

*百分比越高，代表越多研究就該女性羣組或健康效益，證實氣功的功效

健康體適能社區期刊

雖然過往研究證實了氣功對不同女性羣組有顯著的健康成效，但筆者發現沒有一項研究就女性長者進行過深入討論。與其他人群相比，女性長者罹患抑鬱症的比率特別高，有研究顯示，70歲以上的抑鬱病患者中，有超過三分之二是女性 [14]。上文提到，女士在疫情期間長期逗留家中，因缺乏運動或長時間進行屏幕活動，更容易導致情緒障礙的問題 [5]。因此，我們應鼓勵女性長者在疫情期間多保持活躍，在家中勤練「功」，可舒緩疫情所帶來的負面影響。

結語

今年，對筆者（梁健忠博士）來說別具意義，因為是筆者正式拿起教鞭的一年。本來筆者並沒有打算完成這篇文章，但在教導學生撰寫畢業論文期間，知道學生們同樣對中國傳統氣功情有獨鍾，所以決定一試。在撰寫此文章時，筆者發現學生對此課題有深入的了解，能深入淺出地說明當中的原理，反而從她們身上學習到更多有關氣功的知識，可謂教學相長，真的不可看輕年青人！最後，作為老師的我，祝願各準護士（Lani, Kayi, Kanice, Maggie, Audrey, Michelle, Hailey, Chloe）能在醫護或社福界發光發亮，造福社群！

參考資料

1. WHO, WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. 2022, October 4.
2. Tison, G.H., et al., Worldwide Effect of COVID-19 on Physical Activity: A Descriptive Study. *Ann Intern Med*, 2020. 173(9): p. 767-770.
3. Zheng, C., et al., COVID-19 Pandemic Brings a Sedentary Lifestyle in Young Adults: A Cross-Sectional and Longitudinal Study. *Int J Environ Res Public Health*, 2020. 17(17).
4. Narici, M., et al., Impact of sedentarism due to the COVID-19 home confinement on neuromuscular, cardiovascular and metabolic health: Physiological and pathophysiological implications and recommendations for physical and nutritional countermeasures. *Eur J Sport Sci*, 2021. 21(4): p. 614-635.
5. Colley, R.C., T. Bushnik, and K. Langlois, Exercise and screen time during the COVID-19 pandemic. *Health Rep*, 2020. 31(6): p. 3-11.
6. Leong, P.K., et al., Yang/Qi invigoration: an herbal therapy for chronic fatigue syndrome with yang deficiency? *Evid Based Complement Alternat Med*, 2015. 2015: p. 945901.
7. Klein, P.J., R. Schneider, and C.J. Rhoads, Qigong in cancer care: a systematic review and construct analysis of effective Qigong therapy. *Support Care Cancer*, 2016. 24(7): p. 3209-22.
8. Howie, E.K., et al., Organized Sport Trajectories from Childhood to Adolescence and Health Associations. *Med Sci Sports Exerc*, 2016. 48(7): p. 1331-9.
9. Leung, K.W., et al., Mind-Body Health Benefits of Traditional Chinese Qigong on Women: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2021. 2021: p. 7443498.
10. Holmberg, C., et al., The perspectives of older women with chronic neck pain on perceived effects of qigong and exercise therapy on aging: a qualitative interview study. *Clin Interv Aging*, 2014. 9: p. 403-10.
11. Sakata, T., et al., Positive effects of a qigong and aerobic exercise program on physical health in elderly Japanese women: an exploratory study. *Environ Health Prev Med*, 2008. 13(3): p. 162-8.
12. Lim, G.Y., et al., Prevalence of Depression in the Community from 30 Countries between 1994 and 2014. *Sci Rep*, 2018. 8(1): p. 2861.
13. MayoClinic. Depression in women: Understanding the gender gap. 2019, January 29; Available from: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/depression/in-depth/depression/art-20047725>.
14. Barry, L.C., et al., Higher burden of depression among older women: the effect of onset, persistence, and mortality over time. *Arch Gen Psychiatry*, 2008. 65(2): p. 172-8.