

氣功與防止衰老的作用

全新玉¹⁾ · 李京燮²⁾ · 南相水³⁾

¹⁾慶熙大學校 江南韓方病院 氣功研究室, 中國遼寧省中醫研究院 副主任 醫師

²⁾慶熙大學校 韓醫科大學 婦人科學教室

³⁾慶熙大學校 韓醫科大學 鍼灸學教室

Qigong and Anti-aging

Quan Xin Yu,¹⁾ Kyung Sub Lee²⁾ & Sang Su Nam³⁾

¹⁾Department of Chinese Medicine, Liao Ning Sheng Medicinal University, China

²⁾Department of Obstetrics and Gynecology, ³⁾Department of Acupuncture and Moxibustion, College of Oriental Medicine, Kyunghee University, Seoul, Korea.

Abstract

The average life span is expanded due to the development of modern society, material and cultural life and increasing level of public health. This means that the aging society is rapidly progressing. Geriatric diseases also have increased due to increasing of the aged population. Along with an increase of the aged patient, the anti-aging, prevention of geriatric disease and quality of life is tending high on social concern and medical issues. Many reports showed the evidence to the positive anti-aging effect of Oriental medicine. Qigong therapy, a kind of Oriental medicine, has been used to prevent aging and life prolongation with positive effect for many thousand years. Therefore, qigong practice is popular and common to middle age and old age in China.

Key words : Qigong, Anti-aging

* Corresponding author : Dept. of Acupuncture and Moxibustion, College of Oriental Medicine, Kyunghee University. Tel. 82-2-3457-9011. E-mail : dangun66@yahoo.co.kr

【正文】

隨着社會發展與進步人類物質生活與文化生活及醫藥衛生水平的不斷提高人類的平均壽命得到延長向老年化社會發展的速度加快由於老年人口的增加老年性生理功能的老化與器質性退化的發生老年性疾病有增加的趨勢面臨着老齡社會的來臨探究防止衰老防治老年性疾病及提高老年人的生活質量已成為全世界人所注目的至關重要的社會性問題與醫學研究課題許多研究資料表明中醫學對防止衰老有着巨大的潛力。氣功作為中醫學的一個組成部分在防止衰老方面已經積累了豐富的經驗數十年的臨床研究成果也證明了氣功具有防止衰老提高老年人生活質量的作用。因此氣功在中國中老年人中普遍開展並深受歡迎。

一. 氣功與衰老的關係

衰老是人體生命活動進展過程中的退行性變化人體隨着年齡的增長逐漸出現生理功能的衰退如身體虛弱力不從心頭發變白牙齒脫 皮膚松弛記憶力減退肢體活動不靈活行動遲鈍等這是正常的生理現象但是有些人將息失宜起居不慎失于調養或疾病的原因往往使衰老提前發生出現未老先衰或竟在英年因老年病而早逝按照中醫經典《黃帝·內經》的認識人類的自然壽命應在100歲左右但實際能享有此高壽者從古至今并不多見。絕大多數人可以說都是提前夭折。因此千百年來人類在不斷地探索和研究延緩衰老的方法《黃帝·內經》從人體生命的整體出發指出“法于陰陽和于數術飲食有節起居有常不妄作勞。”才能延緩衰老“法于陰陽和于數術”正是氣功養生健體益壽延年抗衰老的基本原理與方法。數千年的實踐也證明氣功確實是養生益壽的重要方法之一。

二. 氣功防止衰老的作用

(一) 調和陰陽協調臟腑

調和陰陽協調臟腑是氣功作用的主要原理也是抗衰老的重要環節之一。在臨牀上有不少老年人身體虛弱臟腑功能衰退經常生病主要是由於機體陰陽失調氣機紊亂所致。陰陽失調是早衰的重要原因之一故在老年病防治與抗衰老中首先調整陰陽使機體陰陽重新恢復到陰平陽秘的調和狀態氣功鍛煉主要是通過調整呼吸改變呼吸方式調心意守入靜和配合相應的軀體動作實現對人體陰陽臟腑的調整在調息中強調吸氣為陽練吸氣補陽陽虛者以練吸氣為主。呼氣為陰練呼氣補陰陰虛則以練呼氣為主。在調身中動作的升開為陽降合為陰，以升降開合之動作的快慢來調整陰陽在調心中強調心火下交腎水腎水上濟於心心腎相交水火相濟陰平陽秘。氣功療法中的整體作用與雙向作用正是通過這一機理來實現的。許多實驗所揭示的氣功調整植物神經張力及氣功對cAMP, cGMP的影響均佐證了氣功對人體陰陽具有調節作用。如鄭安堃，王崇行等人報道¹⁾對70例男性中老年高血壓病患者氣功治療前后血漿環核苷酸變化分型組間對照觀察偏陰虛氣功組16例治療前升高的cAMP趨向降低而對照組16例則降低不明顯偏陽虛型氣功組21例治療前升高的cGMP趨向降低降低的cAMP cGMP比例趨向上升而對照組17例則變化不明顯此實驗提示氣功鍛煉對已經證明可以代表陰陽盛衰的客觀性指標環核苷酸變化具有雙向調節作用即能糾正陰虛又能糾正陽虛具有糾正機體陰陽失調的作用。為氣功抗衰老作用提供了客觀依據并證明中醫學論述氣功的平秘陰陽作用是有物質基礎的。

在防止衰老，預防未老先衰，防治老年性疾病，養生保健中歷代醫家和練功者非常重視人體陰平

1) 鄭安堃，王崇行等「氣功抗衰老作用的研究」
《中西醫結合雜志》1989年8期 p445。

陽秘的同時也非常重視心腎的作用。心主神明主血脉為一身之主宰只有心神得養才能更好地協調全身機能練氣功主要通過意守丹田使心腎相交維持陰陽平衡從而達到清心養神的目的因此修煉靜功放鬆意守為主的放鬆功，內養功等則會改善睡眠改善飲食消化良好體重平衡精神振奮這也是氣功的最明顯效應并可以改善老年人的腦功能狀態如鄭安堃，王崇行等人觀察²⁾氣功對改善高血壓病老年患者腦功能的作用發現成人對照組(2540歲n=83)功率譜 α 主峰頻移陽性率為零低頻高寬陽性率為14.5%δ頻段高功率陽性率為14.5%。而中老年組(4565歲 n=42)分別為4.8%16.7%和23.8%。陽性率均有所增加其中 α 主峰頻移增加達到顯著異常($P<0.05$)高血壓病人組(4565歲 n=62)功率頻譜3項指標陽性率分別達到19.4%40.3%和48.4%明顯高于中老年組($P<0.05$)而堅持氣功鍛煉2年以上的高血壓病人(4565歲 n=33)功率頻譜3項指標陽性率分別為027.3%和30.0%均顯著低于同年齡不練功的高血壓病人。其中 α 主峰頻移陽性率減少達到顯著差異($P<0.05$)表明氣功鍛煉對增齡導致腦功能減退的高血壓病引起腦功能損害的減輕和康復有裨益從氣功鍛煉一次性或階段性順時記憶和記憶廣度等老年學指標自身及組間對比檢測結果亦提示氣功有增進記憶力和改善腦功能的積極作用這均與氣功調心有密切關係。

腎為先天之本元氣之根對於生命有着重要的意義腎氣旺盛表明人體生機旺盛而腎氣衰敗則標志着人體衰老。許多老年病如糖尿病，冠心病，高血壓，心肌梗塞，腦中風等大多與腎虛有關。中醫理論中腎的含義包括很多其中包括性功能并關系到人的生長壯老死。早在2000年前《內經》就強調人生的生長衰老過程以及生育的功能主要關鍵都決定與腎氣的盛衰。能夠保持腎中真氣可以延緩衰老而保全形體。所以年齡雖大仍舊能夠生育。

2) 鄭安堃，王崇行等「氣功治療高血壓病204例療效預後對照觀察和機理探討」張震賓《中華氣功大典》團結出版社 1995年。

鄭安堃³⁾等的研究也表明腎虛確實與性激素環境變化有關並證明氣功鍛煉可以改善性激素環境異常起到延緩老年人生理老化減輕病理老化作用。他們研究表明正常人的血漿雌二醇E2與睾酮T比值E2/T為 7.60 ± 1.00 而明顯腎虛的男性高血壓組則為 13.8 ± 1.13 明顯高于正常組 $P<0.001$ 。

這一實驗提示性激素改變可以作為腎虛的特征指標之一。他們對58例診斷有明顯腎虛症狀的高血壓病人進行分組對照研究氣功組N=34對照組N=24結果表明氣功鍛煉組不僅降壓顯著而且衰老症狀積分變化值得半定量也明顯優于對照組氣功組為 7.84 ± 1.66 對照組為 3.43 ± 1.42 。不僅如此腎虛高血壓患者的性激素環境變化也明顯氣功組療程前后降低差值E2為 $23.5\pm 5.1\text{pg/ml}$ E2/T比值為 5.4 ± 1.38 而對照組療程前后差值分別為 $4.1\pm 3.1\text{pg/ml}$ 和 1.0 ± 1.37 變化不明顯兩組變化差值有非常顯著差值 $P<0.050.01$

還研究女性絕經后高血壓患者的性激素環境狀態及氣功鍛煉功效結果表明

1. 女性激素環境變化也與腎虛有關但規律性與男性不同。
2. 女性絕經期高血壓患者E2/T與正常組差別不大但E2和T明顯下降通過一年氣功鍛煉后血壓從治療前 $169.68\pm 103.96\pm 9.44\text{mmhg}$ 降至 $139.67\pm 16.51/83.04\pm 8.5\text{mmhg}$ $P<0.01$ 。血漿激素E2由鍛煉前的 $47.0\pm 4.3\text{pg/ml}$ 變為 $49.0\pm 3.1\text{pg/ml}$ 雖略有上升但變化不大，而T由鍛煉前的 $28.3\pm 2.1\text{ng/dl}$ 變為 $35.3\pm 1.9\text{ng/dl}$ 增加明顯。其中絕經期女性Ⅱ期高血壓患者N=24治療前E2為 $41.1\pm 3.2\text{pg/ml}$ 治療后 $50.7\pm 3.3\text{P}<0.05$ T： $25.3\pm 2.1\text{ng/dl}$ 治療后 $36.5\pm 2.1\text{ng/dl}$ $P<0.001$ E2/T比值治療前 174.1 ± 11.9 治療后 $141.3\pm 8.3\text{P}<0.05$ ，女性絕經后卵巢功能衰竭一般認為血漿E2水平降低是生理性衰老的不可逆現象而本組患者氣功后E2和T水平竟明顯上升提示氣功有明顯抗衰老作用。

3) 鄭安堃，王崇行等「氣功抗衰老作用的研究」《中西醫結合雜志》1989年8期 p445。

上述研究表明氣功鍛煉不管對男性還是女性老人都有改善腎虛症狀糾正血漿性激素異常的功效。從一個側面證明氣功鍛煉具有配補腎元精充神旺而達到抗衰老的作用確實是老年人保健的有效措施之一。

(二) 培養正氣扶正驅邪抗衰老

中醫對疾病的認識歷來貫穿着正氣為主的觀點所謂“正氣存內邪不可干”“邪之所湊其氣必虛”這就是說疾病的發生不僅取決于病邪而且主要取決于正氣即人體的抗病能力與維持健康的能力。氣功是通過調心、調息、調身的有機結合進行鍛煉使人體精氣充足神氣旺盛。人體只有精氣充足則能化生正氣正氣充沛布散周身可推動五臟六腑的功能活動從而產生氣血津液營養全身抗御病邪。氣功防治疾病並非針對治病因素有其特殊作用而是通過培養正氣增強人體抵抗力來實現的許多實驗研究也證明氣功鍛煉能明顯提高或調節人體的免疫機能，不論是細胞免疫還是體液免疫特異性免疫還是非特異性免疫練功的人均比一般人為佳。從氣功實踐中也可以看到很多慢性病患者通過練功病情穩定有的人病情改善有的人痊愈有些年老體弱的患者通過氣功鍛煉體質增強恢復活力延緩衰老甚至有些癌症患者得到康復這些都是通過培養人體精氣增強體質免疫能力而實現的。

實驗也證明氣功鍛煉能明顯提高或調解老年人的免疫能力。如羅森等人的報道⁴⁾對30例少林金剛禪自然功法練功后唾液中的SIgA和溶菌酶明顯提高對照組則無明顯變化提示氣功鍛煉可以通過調節唾液分泌來調解人生理功能和增強局部免疫能力。王育敏等⁵⁾對22例以真氣運行法練功者IgG, IgA進行觀察其結果練功後均顯著升高說明練功能增強免疫功能使抗病能力增強。同濟醫科大學老年醫學組報道⁶⁾自1959年以來對長期練氣

功的31例老年人進行調查表明，31例老人未練功前僅6例未發現明顯疾病其他老人均患有一種或幾種輕重不同的疾病通過氣功鍛煉疾病逐漸好轉5例神經衰弱者練功後症狀消失5例心臟病和高血壓患者練功後某些症狀得到明顯改善。10例練功後恢復了勞動能力7例戰勝疾病獲得了高齡。

喬長春等⁷⁾觀察了氣功抗衰老作用。他們對40例老人平均78歲進行練功前對照觀察結果氣功組與對照組有明顯差別氣功組老人練功1個月基本出現氣感食欲增加睡眠改善渾身輕松精力充沛重症患者也基本停止服藥練功2個月普遍收到祛病健身效果顯效率達75%幾項老人指標測試表明練功後老年人腦神經調節能力改善腦血流量增加力量加強特別是聽力和生物齡有明顯變化按照測量數字計算練功的老人和1年前比較竟年輕了7歲零三個月也就是說他們的身體素質返回到相當於7年前的水平衰老被大大地延緩對照組的老人則逐漸衰退老化和一年前比較各項指標相當於衰老了1年零4個月這些事例充分說明氣功的培養正氣在延緩衰老中的重要作用。

(三) 疏通經絡調和氣血

人體五臟六腑四肢百骸的聯系都是通過經絡氣血實現的經絡就像江河湖海一樣在人體內構成網絡系統縱橫交錯既是氣血循行的通道也是物質能量信息交流的通道⁸⁾。如果經絡運行不暢則會百病叢生。衰老和疾病多是由于臟腑功能失調所致的痰濁血淤阻止脈絡使動脈硬化微循環障礙從而形成惡性循環加重病情促進老化。氣功鍛煉中的導引按摩可以行氣活血調息中的運氣更是打通經絡的具體方法。在氣功修煉過程中練功者往往會出現手足或身體某一部分有酸、麻、脹、痛、熱的感覺或出現一般暖流沿着一定的經絡路線流動⁹⁾

4) 羅森等「氣功狀態下唾液中SIgA, 溶菌酶含量變化實驗觀察」
5) 王育敏等「氣功對人體性激素及免疫功能影響」《中西醫結合雜志》1990年4期 p234。

6) 宋天彬《實用氣功治病法精華》p323。

7) 宋天彬《實用氣功治病法精華》p323。

8) 宋天彬《中醫氣功學》陝西科學技術出版社
1993年 p34。

9) 林雅谷「氣功“內氣”外放的熱象圖」張震

比較典型的是小周天功的氣在督脈與任脈之間出現周轉循行的感覺。這種循經感傳現象和針刺得氣時出現的感傳一樣在氣功中稱為“內氣”。當這種內氣充足時可由身體的某一部位發放到體外在氣功中稱為“外氣”不管內氣的運行或“內氣”的外放他總是循經絡路線運行的。這些都是氣功疏通的經絡現象。中醫學認為“通則不痛不通則痛”這就是經絡通暢，則氣血調和百病不生的道理。氣功鍛煉消除病痛增進健康防止衰老的作用機理也在此。許多臨床試驗也均證明練氣功時意守丹田，或勞宮，合谷等穴時均能使局部皮膚的溫度升高 $2\sim3^{\circ}\text{C}$ 在練功後 $20\sim60$ 分鐘以後逐漸恢復到練功前水平。據一紅外熱象拍攝表明¹⁰⁾練功後掌心勞宮穴的皮膚溫度比練功前上升 2.0°C 。這一實驗我們在臨床中也得到驗證。據觀察報道¹¹⁾練功者手部血管舒張血管容積增大血管通透性明顯改善末梢血流量增加嗜酸細胞增加紅細胞血色素也有所增加白細胞吞噬作用提高血漿皮質醇分泌減少一半。王崇行等人¹²⁾研究發現，老年組 $50\sim70$ 歲 $N=43$ 微循環障礙者占20%較成人組 $30\sim40$ 歲 $N=45$ 微循環異常者6.7%明顯增加而高血壓病人組 $50\sim70$ 歲 $N=40$ 微循環異常者高達30%但堅持氣功鍛煉一年以上者高血壓氣功組 $50\sim70$ 歲 $N=45$ 微循環異常者僅占1%較同齡未練氣功高血壓組明顯減少。隨着微循環改善血壓下降衰老指數也明顯改善這些均提示氣功鍛煉有疏通經絡，調和氣血改善局部和全身血液循環的作用對防止老年性疾病與抗衰老起到積極的作用。氣功的功力越深疏通經絡的程度越好防治疾病延年益壽提高生活質量的效果越好。但這並非一日之功要經過

長期的鍛煉和經驗的積累才能獲得的。

三常用的抗衰老功法與適宜老年人的功法

用于抗衰老的功法很多得到公認并常用的功法有周天功，內養功，放鬆功，道家養生長壽術，太極拳，八段錦，保健功等。現將部分功法的現代研究情況概要如下

1. 內丹術

自古以來在氣功功法中具有抗衰老延年益壽作用的代表性功法應屬道家內丹術道家原來修煉內丹之目的首在延長壽命長生不老內丹術的核心功法就是小周天功小周天即是真氣在人體督脈與任脈上循行的路線有趣的是小周天功的循行路線上且分布着人體所有重要的神經中樞和內分泌線體。如下丘腦，大腦皮質頂葉，額葉，腦垂體，松果體，甲狀腺，胸腺腹腔神經叢，性腺，腎上腺，脊髓等。從古人修煉內丹術時，對練丹產藥景象描述來看有類似于性快感又不同于性快感的氣功快感有些學者推測¹³⁾這可能與下丘腦快活中樞興奮產生內源性嗎啡分泌有關。內丹術之所以有返老還童之效果也可能與激發和調整這些神經內分泌系統有關。目前小周天功也用于內傷雜病與癌症的治療。

2. 內養功

在氣功臨床中應用最多，最廣泛的功法之一也是內丹術的筑基功法。此功法是以吐納意守為主的靜功具有大腦靜，臟腑動的特点。有培補元氣靜心安神調和氣血協調臟腑的功效。臨床實踐與實驗研究均證明此功法對老年性消化系統疾病療效顯著。對其他各類慢性老年病也有較好的療效。

襄《中華氣功大典》

10) 林雅谷「氣功“內氣”外放的熱象圖」張震襄《中華氣功大典》團結出版社1995年p302。

11) 董泉生等「氣功對血液成分的影響」張震襄《中華氣功大典》團結出版社 1995年p368。

12) 林中鵬《中華氣功學》北京體育出版社 1988年 P383。

13) 宋天彬「傳統內丹術探討」

3. 放松功

放松功是氣功的入門功法適應範圍比較廣泛。此功法可以增強老年人的心理與身體素質防止老年性高血壓等疾病從而延緩衰老。臨床實踐證明該功法對高血壓病，冠心病，神經衰弱，胃腸病，哮喘等老年疾病均有較好的療效。上海氣功療養所長期以來以此功法為主治療老年性高血壓病取得較好的療效。明顯減少和減輕了高血壓病的併發症與對照相比有顯著的差異還有研究¹⁴⁾觀察到三線放鬆功明顯提高紅細胞SOD的含量與活性並優于太極拳。

4. 道家養生長壽術與太極拳

此兩種功法均為動作優美的動功具有強身健體益壽延年的作用是臨牀上比較常用的動功之一。道家養生長壽術不僅能增強老年人的體質而且對老年性動脈硬化患者的聽覺誘發電位(SEP)和視覺誘發電位(VEP)有影響。經練功半年後能使練功前明顯延長的SEP的N3及VEP的N1, P2, N2的潛伏期明顯縮短說明該功法能夠改善老年人的腦視覺通路¹⁵⁾。

從養生學的角度來看人體衰老除了神經系統和心血管等內臟系統發生變化外最容易覺察到的是運動系統的衰老。如肌肉萎縮，皮膚松弛，骨質疏松，關節變形，變硬，甚至僵直中國有句俗話叫做“人老腿先衰樹老根先竭”。作為傳統氣功的太極拳可以養形安神調節內臟機能疏經活絡活血祛瘀活動肢節改善下肢血液循環增強下肢肌力有養生益壽之功效。除了有一般體育運動的健身意義以

外還具有“用意不用力”減少體能消耗產生活躍全身氣機的效果可以說是消耗能量少又能增加人體儲能的運動。有實驗表明¹⁶⁾練太極拳的一組老人練功一個月後有23的人唾液中抗體增加而堅持5000米長跑的對照組老人則有23的人抗體下降。還有實驗表明¹⁷⁾太極拳鍛煉可以使老年人的紅細胞SOD的含量及活性顯著升高與對照組比較有顯著差異。說明氣功鍛煉有利于提高老年人的免疫功能對老年人保健與延緩衰老有重要作用。

5. 保健功

保健中的玉液還丹功，摸腑功，搓腰功均屬於傳統的長壽氣功是中國古代醫家，養生學家，名人壽星們總結出來的。其中玉液還丹功是以叩齒，赤龍攬海，漱津，吞津等口腔運動組合的方法。主要是使唾液分泌增加在將此唾液咽下自古以來就認為唾液有抗衰老作用在現代實驗研究中也得到證實。現在用唾液中的腮腺素治療老年性退行性關節炎等與衰老有關的疾病

適應中老年人修煉的氣功除以上介紹的以外比較常用的功法上有強壯功，六字訣養氣功，易筋經，五禽戲，五行掌，少林氣功等。

【結論】

1. 衰老與疾病有密切關係疾病促進衰老因此防止衰老的關鍵在於增強體質防治疾病。按中醫學理人到中年精力最旺盛期老化便已開始現代研究也多證明了人到45歲已開始出現老化因此防止衰老應從中年時期開始並要預防如高血壓，糖尿病，冠心病等老年病的提前發生

14) 王耀光「氣功太極拳鍛煉對老人SOD含量及活性影響研究」《中華氣功》雜志 1998年5期 p11。

15) 孫福立等「氣功入靜過程中自發腦電波功率譜及相干函數分析」張震寰《中華氣功大典》團結出版社 1995年p424。

16) 宋天彬《氣功與食療》中國農業科技出版社 1997年 p62。

17) 王耀光「氣功太極拳鍛煉對老人SOD含量及活性影響研究」《中華氣功》雜志 1998年5期 p11。

2. 氣功對防治老年病防止衰老有着確實可靠的效果能夠延緩生理性老化並能緩解和改變病理性老化在一些現代醫學實驗中得到證實氣功確實是有益于中老年身心健康防止衰老的鍛煉方法之一。但由于現代實驗研究的病曆尚少對於氣功防止衰老的機理有待于進一步深入研究。
3. 老年人選練氣功時要根據老年人的心理、生理、體質及疾病等的特点選擇具有防治老年病抗衰老作用的容易學習和掌握的功法為適宜。

【參考文獻】

- 1) 鄭安堃, 王崇行等「氣功抗衰老作用的研究」《中西醫結合雜志》1989年8期。

- 2) 張震寰《中華氣功大典》團結出版社 1995年。
- 3) 王育敏等「氣功對人體性激素及免疫功能影響」《中西醫結合雜志》1990年4期。
- 4) 宋天彬《實用氣功治病法精華》山西科學技術出版社1993。
- 5) 宋天彬《中醫氣功學》陝西科學技術出版社 1993年。
- 6) 林厚省《氣功學》青島出版社 1988年。
- 7) 林中鵬《中華氣功學》北京體育出版社 1988年。
- 8) 宋天彬「傳統內丹術探討」
- 9) 王耀光「氣功太極拳鍛煉對老人SOD含量及活性影響研究」《中華氣功》雜志 1998年5期
- 10) 宋天彬<氣功與食療> 中國農業科技出版社 1997年