震顫麻痺的針刺治療研究進展

Research progress in acupuncture treatment of Parkinson's disease

陳雷　*CHEN Lei*

（香港中醫藥管理委員會註冊中醫師　廣州中醫藥大學博士研究生）

[摘要]　震顫麻痺又稱帕金森氏病，針刺實驗研究證明，治療可以減少患者的基底節區和紋狀體區多巴胺的丟失，改善多巴胺的活性。並可通過抑制酪氨酸羥化酶的免疫性反應，發揮對多巴胺能神經元保護作用。國內對針刺治療本病的臨床療效持肯定態度，頭針是治療本病的熱點，體針療法是針刺最傳統的治療手段，穴位的設定常按照中醫病機選穴。尤以頭針加體針的協同治療，常獲顯效。眼針療法，也有一定療效。總之，針刺治療具有獨特優勢，無論在實驗研究或臨床研究，均可證明針灸的療效，但難以完全治癒。如何把針刺療法和現代醫學相結合，能否配合幹細胞移植治療，探索本病的療效作用和機制，值得進一步研究。

[關鍵詞]　震顫麻痺；帕金森氏病；實驗研究；頭針；體針；眼針

震顫麻痺又稱帕金森氏病（Parkinson's disease，簡稱PD）[1]。它是一種慢性中樞神經系統退化疾病，主要影響運動神經系統[2]。常因黑質體多巴胺（Dopamine）神經元缺失，以及在殘留神經元中出現嗜酸性的路易氏體（Lewy'sbody, LB）所致[3]。主要臨床表現為靜止性震顫、運動遲緩、肌張力增高、姿勢改變、撲克臉和步態慌亂等。歷代中醫典籍沒有震顫麻痺或帕金森氏病的病名記載，根據臨床病徵相似於中醫學的「顫證」範疇，又有震顫，震掉，肝風，身振搖等病名。本病為本虛標實之證，肝腎不足、氣血虧虛為本，風痰為致病之標，導致筋脈失去濡養與溫煦而致病[4]。目前現代醫學尚無令人滿意的治療方法，根據長期大量臨床研究與文獻綜述，針刺治療震顫麻痺（帕金森氏病）有獨特優勢，成為近10多年來的研究熱點，無論在實驗研究或臨床研究，均可證明針灸治療之佳效。

1　針刺治療震顫麻痺（帕金森氏病）的實驗研究

本病是一種老、中年人較常見的中樞神經錐體外系疾病，主要病變是多巴胺神經元的缺失，黑質紋狀體通路多巴胺含量降低[2][3]。張莉[5]等通過帕金森小鼠的電針治療，發現電針組小鼠的黑質轉運蛋白免疫化陽性細胞計數和積分光密度都較對照模型組增加。實驗證明：針刺治療可以減少震顫麻痺患者的基底節區和紋狀體區多巴胺的丟失，改善多巴胺的活性。朱書秀[6]和王倩[7]實驗研究發現，經過電針治療的震顫麻痺大鼠，其紋狀體多巴胺，及其代謝產物3，4—二羥基苯乙酸及高香草酸的含量，高於對照模型組。提示針刺能促進震顫麻痺模型大鼠多巴胺的釋放，使黑質紋狀體多巴胺的不足得以補充。在正常生理情況下，多巴胺轉運體通過對突觸間隙中多巴胺的重攝取和再釋放的調節，保持多巴胺的濃度平衡，在特發性帕金森病中，多巴胺能使神經細胞喪失，並常伴隨着紋狀體多巴胺的顯著丟失。姜雪梅[8]、黃泳[9]等運用單光子發射電腦斷層掃描技術（SPECT），在震顫麻痺患者身上觀察到，若雙側基底節區和紋狀體區多巴胺水準明顯降低，經過頭部電針或藥物治療後，多數患者雙側基底節區和紋狀體區出現一定程度的放射性濃度增強。

近年來神經突觸可塑性及神經幹細胞的再生成為治療神經系統退化性疾病的新希望。唐勇等[10-12]從促進神經元的可塑性方面着手，採用帕金森病小鼠模型，觀察到電針可以使帕金森病小鼠的神經元結構更加完整，突觸數目、密度以及突觸平均連接面的增加，多於對照模型組。能夠反應神經突觸重塑情況的神經細胞黏附分子及其mRNA和腦源性神經營養因數及其mRNA表達，都是電針組明顯高於對照模型組。研究結果說明：電針可以通過促進受損黑質緻密部神經元可塑性的發揮，從而達到治療帕金森病的功效。王彥春[13]等用帕金森病大鼠模型，選取關元、足三里、風府、太沖電針治療。選穴電針組與對照模型組比較，電針組的神經幹細胞免疫反

香港註冊中醫學會 版權所有 Copyright HKRCM All Rights Reserved

應陽性密度及BrdU+NF-200雙標記免疫反應陽性密度顯著增高。提示電針關元、足三里、風府、太沖可使大鼠黑質和紋狀體區神經幹細胞出現向神經元方向轉化的現象。

凋亡是黑質多巴胺能神經元缺失的一個重要機制。馬駿等[14]用大鼠製造帕金森病模型，同時進行電針治療，觀察到電針組大鼠旋轉圈數、持續時間均低於對照模型組，並在造模成功後的第3、7、14天後，檢測黑質凋亡神經元。發現帕金森氏病模型大鼠在3到7天細胞凋亡數呈增加趨勢，7到14天呈下降趨勢，而電針組細胞凋亡數顯著低於對照模型組。

小膠質細胞的啟動和炎症反應是多巴胺能神經元死亡原因之一。Kang JM[15]等運用帕金森病小鼠模型，發現針刺治療能降低巨噬細胞抗原複-1（macrophage antigen complex-1, MAC-1）的濃度，減少環氧化酶2（cyclooxygenase-2, COX-2）和誘生型一氧化氮合酶（inducible nitric oxide synthase, iNOS ）的生成；在首次MPTP注射後第7天檢測到紋狀體多巴胺含量，針刺組為正常組的78%，而MPTP組僅為46%。說明針刺能通過抑制酪氨酸羥化酶的免疫性反應，發揮對多巴胺能神經元保護作用。

2 震顫麻痹（帕金森氏病）的針刺臨床治療

2.1 頭針是近10年治療震顫麻痹的熱點

頭針（scalp acupuncture），又稱頭皮針，是在頭部特定的穴線進行針刺防治疾病的一種方法。頭針的理論依據主要有二：一是根據傳統的臟腑經絡理論，二是根據大腦皮層的功能定位在頭皮的投影，選取相應的頭穴線[16]。它是在中國傳統針灸學及現代解剖學、神經生理學、生物全息論的基礎上發展形成的，通過針刺頭部的特定區域，以治療各科疾病的一種微刺系統方法。具有簡便易行，療效顯著，安全可靠等優點。姜雪梅等[17]採用選線的方式取頂顳前斜線（MS6）、額旁3 線（MS4）、頂旁1線（MS8）、頂旁2線（MS9）、枕下旁線（MS14），以穴位透刺法，雙側病變者，針刺雙側；單側病變者，針刺對側。

楊燄等[18]採用選區的方式，取頭部舞蹈震顫區、運動區、足運感區，針法以雙側交替治療。田菁等[19]在震顫麻痹患者服用美多巴的同時，結合神聰透懸厘、百會透曲鬢、腦空透風池穴，選用電針治療，風池透風池選用毫針刺。王順[20]等選用前神聰透懸厘、前頂透懸顱、腦戶透風府、玉枕透天柱、腦空透風池、風池透風池，以電針治療。

2.2 體針療法是針刺最傳統的治療手段

本病屬於中醫學的「顫病」範疇，正如《證治准繩·顫振》云：「顫，搖也，振動也，筋脈約束不住，而莫能任持，風之象也。」由於年老氣陰衰敗，陰虧陽盛，風從陽化，陰虛生熱，熱極生風，肝風內動，則肢體震顫而致病[21]。體針療法是針刺最傳統的治療手段，穴位的設定常按照中醫病機選穴。周海東[22]在選取頭針舞蹈震顫控制區、運動區同時，按照中醫病機辯證分型：氣血不足者加足三里、合谷；痰熱風動者加陽陵泉、豐隆；肝腎陰虛者加三陰交、複溜。施孝文[23]以扶正為主，行氣活血通絡為輔的思路着手，用毫針針刺主穴百會、四神聰、風池、風府、大椎、身柱，並隨震顫部位加減配穴。若為上肢者，加曲池、手三里、外關；下肢者，加陽陵泉、足三里、三陰交等，針後在大椎及四肢肌肉豐厚處加拔火罐。由國家中醫藥管理局組織編著的《中國中西醫結合臨床全書》，在震顫麻痹的中醫治療篇中論析[1]：針刺療法以大椎、合谷、太沖、三陰交、肝俞、太溪為主穴。若為上肢震顫者，加肩髃、曲池、外關；下肢震顫者，加髀關、陽陵泉、內庭、昆侖；頭震顫者，加風池、崇骨、百勞；便秘者，加中脘、天樞、支溝；食欲差者，加中脘、足三里；吞咽困難者，加廉泉；張口困難者，加上關、下關；頸項強硬者，加崇骨、百勞、百會、大椎、風府、印堂；肢體強直者加曲池、合谷、陰陵泉、足三里、委中、涌泉、太沖、後溪透勞宮。治療操作用平補平瀉法，中等強度刺激，留針20-30分鐘，每日一次。我們在香港臨證中，以國家中醫藥管理局組織編著的《中國中西醫結合臨床全書》內有關「震顫麻痹針刺法」治療，常獲佳效，值得推薦。

2.3 頭針加體針、眼針治療推介

國內對針刺治療震顫麻痹（帕金森氏病）的臨床療效持肯定態度，尤以頭針加體針的協同治療，常獲顯效。

香港註冊中醫學會版權所有 Copyright HKRCM All Rights Reserved

楊丹紅等[24]選用額中線、頂中線、頂顳前斜線的頭針治療同時，按患者症狀部位選取體針穴位治療，常獲佳效。若震顫部位在上肢者，加合谷、後溪、陽溪、養老、曲池、曲澤、尺澤；若在下肢者，加太沖、解溪、太溪、陽陵泉、陰陵泉、委中、環跳。郭蘊屏等[25]在患者服用西藥的同時，選取頭部震顫控制區和運動區，並隨震顫程度和步態對症選取體針穴位。頭部震顫明顯者，加大椎；上肢明顯者，加曲池、合谷；下肢行走不穩者，加陽陵泉、太沖、太溪。張靜[26]在頭體針結合的同時，加入體針穴位注射也被運用於治療帕金森病。頭針穴位選用雙側舞蹈震顫區及兩側運動區下2/5處，使用電針；體針穴位選百會、風府、風池、印堂、合穀、太沖、太溪，使用毫針刺法；又在三陰交、足三里兩穴交替注射維生素B12。高春燕[27]針刺頭部震顫區、運動區、感覺區同時，配合複方丹參液注射陽陵泉、合谷、太沖可有治療功效。

除頭針和體針，新近出現的眼針療法也用於帕金森病的治療。韓新強[28]依照八區劃分法結合中醫的辨證論治，肝腎不足者，取3區上焦、8區下焦；血瘀風動者，加2區腎、4區肝；痰瘀交阻者，加1區肺、7區胃。並同時配合體針，取內關、人中、風池、百會等穴醒腦開竅；若肝風內動者，加風府、合谷、太沖；若痰熱風動者，加合谷、中脘、豐隆；腎陰不足者，加複溜、後溪、三陰交；氣血不足者，加足三里、三陰交、血海，均有治療功效。

3 總結與討論

針刺是安全的，可耐受的，對震顫麻痹（帕金森氏病）確有一定療效。大量實驗研究證實，針灸治療可活化腦部細胞、刺激多巴胺的分泌，改善震顫麻痹的症狀，延緩病程進一步的惡化。針刺療法可從不同層面，對震顫麻痹（帕金森氏病）起到治療作用是肯定的。臨床上針刺或中藥治療帕金森氏病的報導頗多，都有一定療效，但難以完全治癒。

震顫麻痹（柏金森氏病）是一種慢性中樞神經系統退化疾病，纏綿難治。正如《黃帝內經·素問》言「病久則傳化，上下不並……良醫弗為」。從中醫學分析，本病根本原因在於帕金森病的發病不僅涉及五臟虛損，還涉及風、火、痰、瘀，屬本虛標實之雜證[4]。臨床也證明無論針刺還是中藥等綜合治療，也很難完全治癒帕金森氏病。現代研究證明，針刺療法可從多途徑、多靶點改善患者的臨床症狀，若和藥物結合使用，既能相互增效，又可減少藥物的毒副作用。但是，針刺療法怎樣和現代醫學結合，並以最大限度幫助患者提高生活品質還有待探索。隨着誘發神經幹細胞的增殖和分化成為治療神經變性疾病的新思路，誘發神經幹細胞的增殖和分化，也成為治療震顫麻痹最有前景的治療方式。雖然王彥春等[13]通過動物實驗證實了電針可使黑質和紋狀體區神經幹細胞出現向神經元方向轉化的現象，但缺乏神經幹細胞向多巴胺能神經元分化的直接證據，並且針刺療法能否配合幹細胞移植治療震顫麻痹（帕金森氏病）及其作用途徑和機制，都值得進一步研究。

香港註冊中醫學會 版權所有 Copyright HKPCMP All Rights Reserved

參考文獻：

[1] 李恩主編. 中國中西醫結合臨床全書. 北京: 中醫古籍出版社, 1999：823.

[2] Parkinson's Disease Information Page. NINDS. 2016-06-30.

[3] Nutt JG, Wooten GF. Diagnosis and initial management of Parkinson's disease. N Engl J Med,2005,353(10):1021-1027

[4] 孫林娟, 寧俠. 周紹華治療帕金森病經驗. 中醫雜誌, 2015,56(3):193.

[5] 張莉, 唐勇, 余曙光.電針對帕金森小鼠黑質緻密部突觸多巴胺轉動體的影響. 成都中醫藥大學學報, 2006,29 (9)：30.

[6] 朱書秀, 馬駿. 電針對帕金森病模型大鼠紋狀體多巴胺及代謝產物的影響. 武漢大學學報, 2005,33(2)：72.

[7] 王倩, 陳興華, 唐純志等. 針刺對帕金森模型大鼠紋狀體多巴胺及代謝產物含量影響的實驗研究. 新中醫, 2006,38(6)：92.

[8] 姜雪梅, 黃泳, 李東江等. 頭電針對帕金森病患者紋狀體區DAT顯像影響. 中國針灸, 2006,26(6)：427.

[9] 黃泳, 姜雪梅, 李東江等. 頭部電針對帕金森病患者腦多巴胺轉運體的影響. 中國中西醫結合雜誌, 2006,26(4)：303.

[10] 唐勇, 余曙光, 陳瑾. 電針促進帕金森小鼠黑質緻密部突觸形態可塑性的研究. 成都中醫藥大學學報, 2005,28(1)：29.

[11] 唐勇, 余曙光, 陳瑾. 電針促進帕金森病模型小鼠黑質緻密部突觸可塑性的神經細胞黏附機制. 中國老年學雜誌, 2005,25(2)：410.

[12] 唐勇, 余曙光, 陳瑾. 電針促進帕金森病模型小鼠黑質緻密部腦源性神經營養因數表達的影響. 針刺研究, 2006,31(1)：38.

[13] 王彥春, 馬駿, 王華.「雙固一通」法對帕金森病模型大鼠神經幹細胞增殖及分化的影響. 中國針灸, 2006,26(4)：277.

[14] 馬駿, 王彥春, 甘水詠. 電針對帕金森病大鼠行為學及多巴胺能神經元的影響. 中國針灸, 2006,26(9)：655

[15] Kang JM, Park HJ, Choi YG, Choe IH etc. Acupuncture inhibits microglial activation and inflammatory events in the MPTP-induced mouse model [J]. Brain Res. 2007 Feb 2; 1121. Epub 2006 Dec 14.

[16] 高忻洙, 胡玲主編. 中國針灸學詞典. 南京: 江蘇科學技術出版社, 2010:209.
[17] 姜雪梅, 黃泳, 卓鷹等. 頭電針治療帕金森病的療效觀察. 南方醫科大學報, 2006,26(1)：114.
[18] 楊焱, 陳紅濤. 頭針治療帕金森病30例的臨床觀察. 中國針灸臨床, 2004, 20 (6)：36.
[19] 田菁, 劉波. 頭部電針治療帕金病的臨床觀察. 光明中醫, 2007, 22 (1):38.
[20] 王順, 蔡玉穎, 尚豔傑等. 頭部電針透穴對帕金森病患者SOD及LPO的影響. 中國針灸, 2006,26(4)：240.
[21] 王默然. 帕金森病的中醫藥治療概況. 中醫雜誌, 2012,53(12):1064-1067.
[22] 周海東. 頭針加電針治療帕金森病36例. 四川中醫, 2004, 22 (4)：88.
[23] 施孝文. 溫針治療帕金森氏症21例. 中國針灸, 2004,24(1)：24.
[24] 楊丹紅, 施茵, 賈仰民. 針刺結合藥物治療改善帕金森病患者症狀及對血抗氧化系統的影響. 中國臨床康復, 2006,19(10)：14.
[25] 郭蘊屏, 冉茂東, 柴雪華. 頭針為主治療帕金森氏病42例. 遼寧中醫藥雜誌, 2005,32 (4)：355.
[26] 張靜, 沈宏家. 針刺加穴位注射治療帕金森病68例. 上海針灸雜誌, 2005,24 (11)：25.
[27] 高春燕. 頭針配合穴位注射治療帕金森病30例. 中醫藥臨床雜誌, 2006,18 (5)：483.

（編委：劉碧鳳審校2018.02.08）

香港註冊中醫學會 版權所有
Copyright HKRCMP All Rights Reserved