

卒中風 後遺症에 의한 運動障礙 患者의
治療를 위한 通用方으로서 萬金湯과
補陽還五湯의 效果에 관한 比較 研究

金 東 雄*

ABSTRACT

Comparative Study of the Effect of Man Geum Tang and Bo Yang
Whan O Tang as a General Prescription for the Treatment of
Motor Disturbance in Sequelae of Cerebrovascular Disease

Dong Woung Kim.

Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine,
Wonkwang University, Chonju Oriental Medical Hospital, Chonju, Korea

Cerebrovascular disease(CVD) is marked by loss of consciousness, facial palsy and hemiparesis. Although being treated properly in acute stage, CVD is accompanied by various sequelae. So treatment of sequelae is great importance as much as in acute stage. Man Geum Tang(MGT) and Bo Yang Whan O Tang(BYWOT) are representative general prescription for sequelae of CVD.

This study is to clarify comparatively the efficiency of MGT and BYWOT. 110 Patients who were administrated with either MGT or BYWOT over 2 weeks for treatment of the CVD divided into 2 groups: 53 patients (27 males and 26 females, average 63.58 ± 9.48 years old) administrated with MGT and 57 patients (32 males and 25 females, average 65.84 ± 8.93 years old) with BYWOT.

* 圓光大學校 韓醫科大學 附屬 全州韓方病院 內科

In the patients administrated with MGT, 15 patients were with cerebral hemorrhage and 38 patients were with cerebral infarction. 57 BYWOT group consisted of 27 patients with cerebral hemorrhage and 30 patients with cerebral infarction. MGT with cerebral hemorrhage and 30 patients with cerebral infarction. MGT was administrated for 15.18 ± 2.43 days and BYWOT for 14.24 ± 1.24 days. Motor improved significantly ($p < 0.005$) from grade after administration in upper and lower extremities respectively. In view of comparative efficiency, the grade of motor disturbance after administration in upper extremities showed insignificant ($p > 0.005$) change to 1.19 ± 1.18 and 0.89 ± 1.13 in MGT and BYWOT group respectively. In lower extremities, the grade changed insignificantly ($p > 0.05$) to 1.26 ± 1.08 and 1.18 ± 1.10 respectively. In the patients group with cerebral infarction, the grade of motor disturbance in MGT and BYWOT administration groups respectively were 0.84 ± 0.14 and 0.60 ± 0.15 in upper extremities and 0.89 ± 0.14 and 0.90 ± 0.17 in lower extremities. The significant difference between two groups didn't appeared. In cerebral hemorrhage patients the grade of motor disturbance were in upper extremities 2.07 ± 0.33 in MGT group and 1.59 ± 0.29 in BOWOT group and 2.20 ± 0.26 and 1.59 ± 0.28 in lower extremities respectively. The difference between two groups were insignificant ($p > 0.05$).

I. 緒 論

中風 즉 卒中은 대개 그 原因은 韓醫學의 優 思惱怒, 飲食不絶, 恣酒縱欲 等으로 陰陽이 失調되고 臟腑의 氣가 偏勝됨으로서 氣血이 錯亂된 所致로 發生한다. 臨床의 으로는 發生당시 卒然昏倒, 口眼喎斜, 半身不遂 等の 症狀이 特徵的이며 精神狀態의 變化가 없더라도 喎斜와 不遂等이 나타난다.¹⁾

또한 急性期의 治療가 適切하였다 할지라도 運動障礙, 言語障礙, 嚥下障礙 等の 神經學的 後遺症이 患者의 餘生을 보내는데 많은 困難과 不便함을 일으켜 後遺障礙의 治療는 急性期의 治療에 못지않게 中要하다.²⁾

韓醫學에서는 이러한 中風 後遺症中 運動障礙를 治療하기 위하여 鍼灸, 推拿, 藥物 등 여러가지 治療 方法을 使用하고 있으며 많은 處方들이 運動障礙의 治療를 위하여 만들어 졌고 그 중 萬金湯과 補陽還五湯은 대표적인 處方中의 하나이다.

萬金湯은 世醫得效方에 처음 收錄되었으며 強筋骨, 祛風, 補虛를 위주로 하는 處方이며, 補陽還五湯은 醫林改錯에 처음 收錄되어 補氣, 活血, 通絡을 위주로 하는 處方으로 각 處方은 卒中風後에 남아있는 半身不遂, 手足麻痺를 治하나 藥材構成과 方劑學的인 觀點에서 큰 差異가 있다.

本 研究은 中風의 後遺障礙 治法의 主治法인 益氣活血에 있어 祛風, 強筋骨, 補氣血하는 處方과

活血祛瘀,補氣血하는 處方을 通用方으로서 使用하였을 경우에 治療效率을 알아 보고자 施行하였다.

II. 對象 및 方法

1. 對象

1992年 9月부터 1994年 8月 까지 圓光韓醫大 附屬 全州韓方病院에 卒中風 後遺障으로 入院治療한 患者中 運動障治療를 위하여 萬金湯과 補陽還五湯을 2週以上 投與하였던 110名을 對象으로 하였다.

對象患者중 萬金湯을 投與한 患者는 53名(男 27: 女:26 平均年齡:63.58±9.48歲) 이었으며 腦電算化 斷層撮影上 腦梗塞 38名 腦出血 15名이었고 補陽還五湯을 投與하여던 患者는 57名으로 (男:32名 女:25名 平均年齡:65.84±8.93歲) 腦梗塞 40名 腦出血 17名 이었다. 表1

表1.性別 年齡 및 腦電算化 斷層撮影所見

萬金湯		補陽還五湯	
性別(名) 男:27	女:26	性別(名) 男:32	女:25
年齡(年) 63.58±9.48		年齡(年) 65.84±8.93	
腦電算化 斷層撮影		腦電算化 斷層撮影	
腦梗塞(名) 38		腦梗塞(名) 40	
腦出血(名) 15		腦出血(名) 17	

2. 方法

卒中風으로 入院하여 急性期의 治療를 마치고

後遺障인 運動障治療 위해서 藥物投藥 및 物理治療를 施行하는 患者들 中, 萬金湯과 補陽還五湯을 2週以上 投與하였던 患者들의 入院時 運動障의 程度와 投藥후 運動障 好轉程度를 AMA(American Medical Association)의 分類法³⁾으로 定한 후 서로 比較하였다.

表 2. 筋力 評價法

Grade	程度
5	Normal 重力과 充分한 抵抗下에서 能動的 正常 關節 運動
4	Good 重力과 어느 程度의 抵抗하에서 能動的 正常 關節 運動
3	Fair 重力을 이기고 能動的 關節 運動
2	Poor 無重力 狀態에서 能動的 關節 運動
1	Trace 收縮은 可能하나 能動的 關節 運動이 不可能
0	Zero 筋肉 收縮의 證據가 없음

3. 統計處理

SAS(SAS Institute Inc.,Nc,USA)를 使用하여 投藥 前後比較에는 paired ttest, 兩群間의 比較에는 unpaired t test를 利用하였으며 P<0.05를 有意水準으로 하였다. 모든 結果 數値는 平均+標準偏差(mean+SD)로 表示하였다.

III. 結果

1. 對象患者의 投藥期間과 投藥에 따른 運動障 好轉程度의 比較

對象患者 110名의 萬金湯과 補陽還五湯의 投藥

期間은 萬金湯 15.18±2.43日 補陽還五湯 14.24±1.24日 이었으며 投藥에 따른 運動障礙의 好轉은 萬金湯 投與群이 投藥始作시 上肢와 下肢 各各 2.23±1.77 2.75±1.57에서 投藥 2週後 3.42±1.65 3.96±1.16으로 好轉되어 有意하였다. (P<0.05) 補陽還五湯 投與群은 投藥始作시 上肢와 下肢 各各 2.58±1.67 2.75±1.57에서 投藥 2週後 3.48±1.56 3.86±1.30으로 好轉되어 有意한(P<0.05) 改善이 있었다.

2. 萬金湯 投與群과 補陽還五湯 投與群間의 治療 效果 比較

萬金湯 投與群과 補陽還五湯 投與群間의 投藥後 運動障礙 好轉效果에 對한 相互比較는 投藥後 運動能力의 程度에서 投藥前 運動能力의 程度를 減한 數値를 서로 比較한 結果 上肢의 경우 萬金湯 投與群과 補陽還五湯 投與群의 平均이 各各 1.19±1.18 0.89±1.13으로 統計學的인 有意性이 없었으며(P>0.05) 下肢의 경우 各各의 平均이 1.26±1.08 1.11±1.10으로 統計學的인 有意性은 없었다(P>0.05).

3. 出血患者와 梗塞患者間의 治療效果 比較

對象患者의 西洋醫學的 卒中風 發病 樣相에 따라 腦梗塞群과 腦出血群으로 나누어 投藥後 運動能力의 程度에서 投藥前 運動能力의 程度를 減한 數値를 서로 比較한 結果 腦梗塞 患者의 投藥後 運動障礙 好轉 程度는 上肢의 경우 萬金湯 投與群과 補陽還五湯 投與群 各各 0.84±0.15 0.60±0.15 下肢 0.89±0.14 0.90±0.17으로 兩群間의 差異가 有意하지 않았으며(P>0.05) 腦出血 患者는 萬金湯 投與群과 補陽還五湯 投與群 各各 上肢

2.07±0.33 1.59±0.29 下肢 2.20±0.26 1.59±0.28으로 兩群間에 有意한 差異가 없었다(P>0.05).

IV. 考 察

韓醫學的으로 中風의 原因은 唐宋以前에는 '外風說이 爲主가 되어 內虛하면 風邪가 浸入한다 하였고, 唐宋以後 특히 金元時代에는 '內風說이 主張되어 劉河間은 將息失宜하여 心火暴甚하고 腎水虛衰하면 陰虛陽衰하여 熱氣가 沸鬱하여 中風이 된다고 하였다. 李東垣은 中風은 外來風邪가 아니며 本氣病이라 하여 40歲 以後에 氣衰하여 中風이 發한다고 하였으며, 朱丹溪는 風病은 모두가 濕土生痰, 痰生熱, 熱生風으로 發生한다고 하였다. 清代 張山雷⁴⁾ 張錫純⁵⁾ 등은 肝陽上亢하여 氣血이 逆亂하여 中風이 發한다고 하여 前述한 바와 같이 中風의 原因을 主風(外風 內風), 主火, 主虛, 主痰으로 各各 主張하였다.^{1),4-8)}

中風은 本虛標實, 上盛下虛 症이다. 急性期 治療는 急即 治其標, 緩即 治其本이라 하여 初期에는 비록 本虛의 症狀이 있지만 風, 火, 痰, 瘀血等의 標實症을 治療한다고 하였으며, 특히 腦血栓症의 初期에는 風, 痰, 瘀血을 爲主로 治療한다 하였다⁹⁻¹⁰⁾.

中風의 急性期이후 慢性後遺症期는 後遺症의 程度에 따라 輕症은 口眼喎斜 半身少力 精神夢寐 視力減退 視力障礙 充血정도의 가벼운 症勢이고 重證은 意識荒廢化로 인한 痴果 言語不利 記憶障礙 嚥下困難 半身不遂들의 症狀이 나타난다. 中風 後遺症期는 일반적으로 發病後 2週後를 말하며, 中臟의 重證도 最長으로 1個月이나 半年以內

에 後遺症期에 접어들므로 發病後 半年以上이면 모두 後遺症期라고 할 수 있다¹¹⁾.

中風 後遺症期の 그 症狀는 本虛標實症이 많으며 治療는 本虛에 더욱 中心을 두어야 한다. 本虛는 대개 氣虛와 陰虛證이며 그중 氣虛證이 더욱 많고, 標實은 血瘀 痰濁 爲主이다. 만약에 偏癱肢體 弛弛痿軟 症勢가 變하여 拘攣發硬 舌強語蹇 抽搦不已 하고, 혹 兼하여 神志失常 躁擾不寧 하면 이는 正氣가 虛乏하여 邪氣가 날로 盛한 것으로 病程이 重證으로 轉病한 것이다. 만약에 頭暈 偏身麻木 舌質變紅 脈細弦而數 하면 다시 風中할 危險이 많아지니 이에 매우 注意하여 豫防하여야 한다¹¹⁾.

治療에 있어서 대개 중풍의 初期의 急症이 지나면 病證別로 分類하여 後遺症을 治療함이 원칙이며, 輕症은 各症에 따라 投藥하면 대개는 잘 好轉되나 重證의 後遺症에는 症狀의 主와 次의 區分이 있고 緩急이 같지 않아 治療에서는 主次와 緩急을 明確히 把握하여 分形하여 辨證論治 해야 한다¹¹⁾. 그리고 이 時期에는 方劑에서 分形論治의 原則을 지키되 恒常 活血 化痰 通絡의 藥物을 治療 經過에 따라 適量 加味하는 것이 좋으며¹²⁾, 急性期에는 할 수 없는 針灸 推拿 再活體操 등 여러 治療法을 併用하여 最大한 恢復이 빠르게 하는 것이 必要하다.^{11,11)} 初期의 後遺症 治療가 效率的이면 豫後는 아주 良好하나 時期를 잃고서 慢性 後遺症期에는 아무리 많은 治療를 하여도 좋은 再活 效果는 거두기 어렵게 된다.

中風 恢復期の 治療에 많이 應用되는 萬金湯과 補陽還五湯은 주로 本虛를 目的으로 이 時期의 治療에서 特徵인 活血化痰 通絡之劑 兼用의 意味가 잘 나타난 方劑이다. 萬金湯은 世醫得效方에서 續

斷 杜仲 防風 牛膝 細辛 白茯苓 人蔘 辣桂 當歸 甘草 炙 1兩 川芎 獨活 秦草 熟地黃 半兩. 治風 補虛 順榮衛 通血脈 并腰脚膝沈重 緩弱無力 急治手足 風 累驗. 右剉五錢 水二盞煎過 空腹 熱服 若手臂 不遂 得痊愈後 而手指不便 無力 試諸藥不效者 不 半劑可愈 血虛體弱 加 鹿茸 肉苁蓉 各 半兩 이라 하였고¹³⁾, 東醫寶鑑¹⁴⁾에서는 中風虛證 凡中風 年逾 五旬 氣衰之際 多有此疾 壯年肥盛者 亦有之 亦是 形盛氣衰而然也 宜用萬金湯 八寶迴春湯... 萬 金湯 治風 補虛 及 手足風. 續斷 杜仲 防風 白茯苓 牛膝 細辛 人蔘 桂皮 當歸 甘草 各 八分 川芎 獨活 秦草地黃 各 四分이라 하여 氣血이 俱虛하여 手指에 힘이 없는 것과 一般的으로 原因이 不明한 手指 無力症에 效驗이 많다고 하였다¹⁵⁾. 劑의 內容은 防風의 主治는 祛風解表 祛濕解聚 止瀉止血로 關節 痛에 대한 鎮痛作用이 있고, 細辛의 主治는 散寒 祛痰 止痛으로 鎮痛痲醉作用이 있으며, 獨活의 主治는 祛風濕 通經絡으로 鎮痛 鎮靜 血管擴張作用이 있으며, 秦芎의 主治는 祛風濕 退黃疸 除虛熱로 消炎 解熱 鎮痛 鎮靜 降壓 作用이 있으며, 川芎의 主治는 活血行氣 祛風止痛으로 鎮痲 降壓 血管 擴張作用이 있으며, 牛膝의 主治는 祛瘀止痛 活血 通經 補益肝腎으로 補益의 作用과 鎮痛鎮痲 作用을 하며, 人蔘은 大補元氣하여 神經系와 消化器系 등을 活性化 시킨다. 杜仲의 主治는 補肝腎 強筋骨 安胎로 腎陽虛 症勢를 補한다. 續斷의 主治는 補肝腎 續筋骨 活血 安胎로 腰部疼痛과 瘀血症에 사용되며 腎陽虛를 溫補하는데도 사용한다. 熟地黃은 補血 滋陰의 代表的인 藥物로 陰虛 血虛의 症勢를 다스리는 代表的인 藥物이다¹⁶⁾.

결국 萬金湯은 人蔘 白茯苓 甘草로서 補氣하고, 熟地黃 當歸 杜仲 續斷 牛膝로서 補陰 補血 補肝

腎하며, 細辛 川芎 등으로 活血通絡하며, 獨活 秦草 羌防風 牛膝 續斷 등으로 理氣 祛風濕 通經絡하여, 氣와 血이 虛한 患者의 四肢無力과 疼痛을 다스리는 方劑라고 할수있다.

補陽還五湯은 醫林改錯에 收錄된 方劑로서 治中風後 半身不遂 口眼喎斜 語言蹇澁 口角流涎 大便乾燥 小便頻數 遺尿不禁方. 生黃芪 四兩 當歸尾 二錢 赤芍藥 1錢半 地龍 川芎 桃仁 紅花 各一錢으로 構成되어 있으며 半身不遂 初期에는 防風 1錢을 加하여 4-5劑 服用後 除去하여 使用하며 患者에 따라 黃芪를 처음에는 1-2兩 使用하다가 漸次 增量한다고 하였다¹⁹⁾.

方中の 黃芪의 主治는 益氣升陽 固表止汗 托毒排膿으로 利尿 血管擴張 強心 強壯 作用으로 半身不遂 慢性關節炎등의 痺症에 多用하며, 桃仁의 主治는 破瘀祛瘀 潤腸通便으로 鎮痛 消炎 解毒 通便제로 사용되며, 紅花의 主治는 破瘀 活血 通經으로 強壓 冠狀動脈擴張 作用이 있으며, 當歸의 主治는 補血 行血 潤腸 調經으로 모든 血證에 通用하며¹¹⁾, 地龍은 清熱 鎮痙 定喘작용과 최근 연구¹⁷⁾에 의하면 Lumbritin 成分에 의한 작용으로 Fibrin을 溶解시켜서 血栓性 疾患에 使用할수 있어 慢性腎炎, 動脈硬化證, 腦梗塞으로 인한 運動麻痺 등에 사용된다¹⁷⁾. 전체적으로 黃草로서 補氣하고 川芎 桃仁 紅花 地龍은 祛瘀通絡 하고 當歸는 養血和營 하여 補氣를 爲主로 養血 活血通絡의 藥物로 構成되어, 補氣活血 祛瘀通絡 益氣活血 通經活絡한다 할 수 있다.

補陽還五湯은 많은 實驗과 臨床報告가^{21,22)} 알려져 있다. 心臟機能에 대한 影響 으로는 心筋의 血流量을 增加시키고, 心筋收縮力의 暝眩한 增強作用이 있으며, 體內 histamine 유리 및 교감신

경 β -receptor 遮斷效果에 起因하여 血壓下降 效果가 인정된다 하였다²⁰⁾. 動脈硬化에 대한 影響으로서는 triglyceride의 明顯한 低下作用이 있으며 atherosclerosis의 顯著한 除去作用이 있었고, 血液流變學的 影響은 腦梗塞 患者에게서 本方 投與후 6個의 指標 즉 充填赤血球量(packed cell volume), 全血比粘度, 血漿比粘度, 피브리노젠(fibrinogen), 赤血球 電氣泳動時間, 全血還元比粘度 에서 모두 改善을 보이고 특히 全血比粘度, 全血還元比粘度가 顯著한 低下를 보였다. 그 機轉은 血液의 粘度를 降下시키고 細胞表面에 電荷를 높여서 血液流動을 改善시켜서 微細循環改善과 腦血管擴張作用으로 腦血管障礙에 좋은 效果가 있다고 하였다^{21,22)}. 血小板凝集에 對한 影響으로는 ADF 誘導 血小板凝集作用에 대하여 顯著한 抵抗作用이 있으며 溶解血栓作用 Thrombin 刺戟의 Vdn Willbrand 因子의 遊離를 抑制하고 Thrombin과 Fibrinogen의 活性을 抑制시키나 Thrombin의 血管壁 附着作用을 抑制하지는 못하였다^{21,22)}. 免疫機能에 대한 影響은 Phagocyte의 Phagocytic Function을 促進시키며 非特異性抗體溶血素의 含量도 顯著히 增加시켰다. 그외로 神經系統損傷 後遺症 恢復作用이 있다고 보고되어 있다. 그 應用度도 매우 넓어서 關節炎 半身不遂외에 肝硬變 胃潰瘍등의 消化器疾患과 視力障礙 眼瞼下垂 多發性神經症 坐骨神經痛 顔面神經痛의 神經系 疾患과 虛血性 心臟病 腦血管疾患 血管性頭痛 下肢靜脈炎 등의 心血管系疾患 그리고 慢性腎臟疾患 糖尿病 合併症에도 氣虛가 明顯한 瘀血症이라면 모두 應用할 수 있다.

그러나 의하면 補陽還五湯은 腦卒中으로 인한

半身不隨에 使用시 意識이 뚜렷하고 體溫이 正常 일때만 使用해야하며 腦出血時 出血이 멎고 脈이 軟弱함을 確認한후 使用하며 出血이 繼續되고 脈浮有力할시는 使用하지 않아야 한다 하였다¹⁶⁾. 그리고 發病後 3個月 以內에 使用해야 有效하며 그 以後는 현저한 效果가 없었다고 하였다.

本 研究에서 卒中風 後遺症에 의한 運動障礙 患者에게 萬金湯과 補陽還五湯을 投與하여 2週間을 經過하였을 때 萬金湯 投與群과 補陽還五湯 投與群 모두 投藥前 에 比하여 上下肢 運動障礙가 有意한($P<0.05$) 改善이 있었으나 각 處方間의 相互 比較에서는 有意性이 없어($P>0.05$) 通用方으로서의 效果 優位處方을 선정하지 못하였다. 또한 腦出血 患者와 腦梗塞 患者의 上下肢 運動障礙 治療 效果 比較 역시 萬金湯 投與群과 補陽還五湯 投與群間의 差異가 없어, 補陽還五湯에 對한 以前의 研究로 알려진 腦梗塞患者의 補氣 活血化瘀 治法이 本 研究에서는 萬金湯 投與群에 比하여 有意하지 않음으로서 卒中風 後遺症 運動障礙의 韓醫學的 治療에는 西洋醫學的인 卒中風 發生 原因이 意味가 없는 것으로 思慮되었다.

따라서 卒中風 後遺症에 의한 運動障礙의 治療를 위해서는 效果있는 通用方을 찾기 위한 努力과 함께 韓醫學的인 原因과 辨證分型에 따라 治療한 後 結果를 比較하여야 할 것으로 思慮된다.

Ⅲ. 結 論

1992年 9月부터 1994年 8月까지 圓光韓醫大 附屬 全州韓方病院에 卒中風으로 入院한 患者中 後遺症으로 發生한 運動障礙 治療를 위하여 萬金湯과 補陽還五湯을 2週이상 투약한 11名の 患者

를 對象으로 運動障礙의 好轉程度를 AMA分類法³⁾에 의하여 投與前後를 比較하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1. 對象患者중 萬金湯을 投與한 患者는 53名(男 27 女:26 平均 63.58±9.48歲)이었으며 腦電算化斷層撮影上 腦出血 38名이었고 補陽還五湯을 投與하던 患者는 57名으로(男:32名 女:25名 平均 年齡:65.84±8.93歲) 腦梗塞 40名 腦出血 17名 이었다.
2. 萬金湯과 補陽還五湯의 投與期間은 萬金湯 15.18±2.43日 補陽還五湯 14.24±1.24日 이었으며 投與에 따른 運動障礙의 好轉은 萬金湯 投與群이 投與始作시 上肢와 下肢 各各 2.23±1.77 2.75±1.57에서 投與 2週後 3.42±1.65 3.96±1.16으로 好轉되어 有意한 ($P<0.05$)改善이 있었다.
3. 萬金湯 投與群과 補陽還五湯 投與群間의 投藥後 運動障礙 好轉效果에 對한 相互比較는 上肢의 경우 萬金湯 投與群과 補陽還五湯 投與群의 平均이 各各 1.19±1.18 0.89±1.13으로 統計學的인 有意性이 없었으며($P>0.05$) 下肢의 경우 各各의 平均이 1.26±1.08 1.11±1.10으로 統計學的인 有意性은 없었다. ($P>0.05$).
4. 腦梗塞群과 腦出血群으로 分類하여 投藥前後의 運動障礙 好轉程度 比較는 腦梗塞 患者에서 上肢의 경우 萬金湯 投與群과 補陽還五湯 投與群 各各 0.84±0.15 0.06±0.15 下肢 0.89±0.14 0.09±0.17으로 兩群間의 差異가 有意하지 않았으며($p>0.25$) 腦出血 患者에서 萬金湯 投與群 各各 上肢 2.07±0.33 1.59±0.29 下肢 2.20±0.26 1.59±0.28으로 兩群

參 考 文 獻

1. 黃文陳 外：實用中醫內科學，上海，上海科學技術出版社，p. 420, 1986
2. 游士勳 外：實用中醫方製學，臺北，樂窠出版公社，p.340,民國72
3. 大韓整形學會：整形外科學，서울，最新醫學社，p.8,1985.
4. 張山雷：中風課詮，서울 一中社 p. 20, 1994. 講
5. 張錫純：醫學衷中參西錄，河北，河北科學技術出版社，p. 316 1983
6. 趙鴻武 王雨亭：心腦血管病 中醫證治學，北京，學術書刊出版社，pp.232-256, 1990
7. 張茂珍：中風條辨，河南，河南科學技術출판사，pp.1-6, 1988
8. 周紹華 周佩云：神經系統 常見疾病 中醫診療，北京，中國科學技術출판사，pp.2-3, 1989
9. 上海中醫學院：內科學，上海，上海科學技術出版社，p.195, 1985
10. 張白臬：中醫內科學，北京，人民衛生出版社，p. 457, 1981
11. 呂炳奎：實用中防方治手冊，北京，中國中醫藥出版社，p. 133, 1993
12. 上海中醫學院：內科學，上海，上海科學技術出版社，p.197, 1985
上海，p.197, 1985
13. 危亦任：世醫得效方，서울，醫聖堂，p. 448, 1992
14. 許 浚：東醫寶鑑，서울，南山堂，p. ,1994.
15. 申載鏞：方藥合編解說，서울，成輔社，p. 22, 1988.
16. 李尙仁：韓藥 臨床應用，서울，成輔社，pp. 42 316 317 345 346 354 357 360 438, 1988
17. 姜春華：活血化瘀研究新編，上海，上海科學技術出版社，p.525, 1990
18. 王浴生：中醫藥理與應用，北京，人民衛生出版社，p.395, 1983
19. 王清任：醫林改錯，서울，一中社，p.85, 1991.
20. 文炳淳，柳志允：補陽還五湯 煎湯液이 家兎의 血壓降下에 미치는 영향，東洋醫學，11(1) p. 49-59, 1985.
21. 王云凱 外：中國名醫著名方，河北，河北科學技術出版社，p.1224, 1993
22. 魏菊仙：中醫名方應用進展，北京，中國醫藥科技出版社，pp. 396-397, 1990