

中風急性期에 活用되는 麝香에 關한 文獻的 考察

許宰赫^{*} · 金世吉^{*} · 文炳淳^{*} · 安日會^{*} · 成彊慶^{*} · 申善浩^{*}

ABSTRACT

Bibliographic Study on the Moschus used to
Acute Stage of Stroke

Jae-Hyeok Huh, O.M.D., Sae-Gil Kim, O.M.D., Ph.D., Byung-Soo Moon, O.M.D., Ph.D.,
Ill-Hoe An, O.M.D., Ph.D., Gang-Kyung Sung, O.M.D., Ph.D., Sun-Ho Shin, O.M.D.

Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine,
Wonkwang University, Iksan, Korea

This bibliographic study was designed to research indications of the *Moschus* which was representatively used for resuscitation in acute stage of stroke throughout successive books of oriental medicine. Especially, in this study, severe cases with disturbance of consciousness and acute stage of stroke were investigated.

The results were summarized as the followings :

* 圓光大學校 韓醫科大學 循環器內科學 教室

※ 본 논문은 1995년 9월 22일 대한한의학회에 제출된 논문임.

1. The *Moschus* was dried material which secreted from aromatic vescicle of *Moschus moschiferus* L., which was pungent in flavor, warm in nature, nontoxic and strongly aromatic. The *Moschus* removed the obstruction in the channels and used to early stage of stroke.
2. The *Moschus* was aromatic resuscitable medicine, which recovered disturbance of consciousness due to stroke.
3. The *Moschus* had excitatory actions of respiratory center and vascular motor center, heart stimulating action, inhibitory action of the platelet aggregation and anti-thrombin action and recovered cerebral ischemic change. According to these actions, the *Moschus* could be used cerebral infarction.
4. Prescriptions included the *Moschus* was used to symptoms of unconsciousness, secretion, stuporous mental state, dysarthria, facial palsy and hemiplegia. That was Angungwoohwangwan(安宮牛黃丸), Woohwangchungshimwon(牛黃清心丸), Sahyangsohaphangwon(麝香蘇合香丸), etc.

According to the above mentioned results, the *Moschus* was aromatic resuscitable medicine which was used for symptoms of conscious disturbance, convulsion, sudden fainting etc., promoted cerebral blood flow and had good effect on acute stage of stroke and severe cases with conscious disturbance.

Therefore, it is considered that the *Moschus* must be studied for effect of cerebral infarction and hemorrhage in clinic with animal's and pharmacological experimental results.

I. 緒 論

에 救急蘇生의 目的으로 널리 使用되고 있다
10,13~19)

麝香은 《神農本草經》¹⁾에 最初로 收載된 以來 通諸竅 · 開經絡 · 透肌骨 等의 效能^{2~9)}이 있 어, 中風 · 中氣 · 中惡 · 痰厥 等證을 治療^{2~3,6~8,10~17)}하는데 活用되어온 代表的 開竅藥物^{10,13~16,18~19)}로서, 臨床에서 中風昏倒 · 人事不省 等證

開竅는 開閉 · 開竅通神 · 宣竅 · 醒腦 · 醒神이 라고도 하며, 邪氣가 心竅를 阻滯하여 神志가昏迷한 邪盛氣實의 閉證에 適用되는데, 凉開와 溫開의 分別이 있으며 清熱開竅 · 化痰開竅 · 逐寒開竅 等으로 나뉜다^{20~21)}.

中風은卒中이라고도 하며 憂思惱怒·飲食不節·恣酒縱欲等의 原因으로 陰陽·臟腑·氣血이失調되어卒然昏仆·人事不省·口眼喎斜·半身不遂等證이發生하는疾患으로, 中風의輕重에따라中絡·中經·中腑·中臟으로分類하였으며, 中臟腑證은意識障礙를同伴하는重證을意味하는 것으로閉證과脫證으로區分되어,閉證에는開竅藥을爲主로治療되어져왔다^{18~19,22~26)}

最近韓醫學에서는李²⁷⁾의“麝香이생쥐의腦損傷에미치는影響”等^{28~29)}腦組織의損傷狀態에서麝香이미치는影響에대한研究가活潑히進行되고있는實情이다.

이에著者は中風初期에救急蘇生의目的으로使用되고있는開竅藥物中에서代表的藥物인麝香에關해서歷代文獻을檢討研究하여中風證에어떤效能으로使用되었는가를考察하고,麝香이包含된處方및單味로서活用되는例를考察한結果몇가지知見을얻었기에報告하는바이다.

II. 本論

1. 歷代文獻에서나타난麝香에關한解說을보면 다음과 같다.

TABLE I. 文獻別 解說

醫書名	中風關聯主治	其 他
《神農本草經》1)		味辛溫 主辟惡氣 殺鬼精物 溫瘡 蟲毒 間室 去三蟲
《重修政和經史證類備用本草》11)		味辛溫 無毒 主辟惡氣 殺鬼精物 溫瘡 蟲毒 間室 去三蟲 治諸凶邪鬼氣 中惡 心腹暴痛 腸急痞滿 風毒 婦人產難墮胎 去面靤(音孕) 目中膚翳 除驚悸恍惚 除百病 治一切惡氣疰病
《鄉藥集成方》12)		味辛溫無毒 主辟惡氣 殺鬼精物 溫瘡 蟲疾 去三蟲 治諸凶邪鬼氣 中惡 心腹暴痛 腸急痞滿 風毒 婦人產難墮胎 去面靤 目中膚翳 久服 除邪 不夢寐 腸疾 通神明生川谷及山中春分取之 生者益良 * [藥性論] 云 諸百邪 鬼魅鬼疰 心痛 小兒驚癇客忤 鎮心安神以當門子一粒 丹砂相和 細研 熟水灌下 * [食療] 作末服之 辟諸毒熱 殺蛇毒 除驚悸恍惚 除百病 治一切惡氣疰病 研了以水服之
《本草綱目》2)	(李杲曰) 凡風病在骨髓者 宜用之使風邪得出 (嚴用和曰) 中風不省者 以麝香 清油灌之 先通其關 卽後免話塞癥癥之證 而他藥亦有效也。 (時珍曰) 嚴氏言 風病必先用麝香 而丹溪謂風病 血病必不可用 皆非通論 蓋麝香走竅 能通諸竅之不利 開經絡之壅遏 若諸風 諸氣 諸血 諸痛 驚癇 癪瘕諸病 經絡壅閉 孔竅不利者 安得不用為引導以開之 通之那非不可用也 但不可過耳 [附方] 中風不省(濟生方) 麝香二錢研末 入清油二兩和勻 灌之 其人自蘇也 凡風病在骨髓者 宜用之 使風邪得出	* 辟惡氣 殺鬼精物 去三蟲 蟲毒 溫瘡 間室 * 治諸凶邪鬼氣 中惡 心腹暴痛 腸急痞滿 風毒 去面靤 目中膚翳 婦人產難墮胎 * 通神仙 * 佩服及置枕間 辟惡夢 及尸疰鬼氣 * 又療蛇毒 * 治蛇 蟒咬 沙蟲溪瘴毒 辟蠭氣 殺臍腑蟲 治瘧疾 吐風痰 治一切虛損惡病 * 納子宮 暖水臚 止冷帶下 * 熟水研服一粒 治小兒驚癇客忤 鎮心安神 止小便利 * 又能除一切瘧瘧 * 諸百病 治一切惡氣及驚悸恍惚 * 療鼻竇 不聞香臭 * 通諸竅 開經絡 透肌骨 解酒毒 消瓜果食積 治中風 中惡 痘厥 肪聚癰癧 濟生方 治食瓜果成積作脹者用之 治飲酒成消渴者用之

醫書名	中風關聯主治	其他
《東醫寶鑑》3)		<p>性溫 味辛苦 無毒 主辟惡氣 鎮心安神 療溫瘡蠱毒癟疾中惡心腹痛 去目中膚翳能蝕一切瘻瘍膿 治婦人產難墮胎 小兒驚癇客忤 <本草></p> <ul style="list-style-type: none"> * 除百邪鬼魅殺三虫 <本草> * 蘭溫 然性屬陰 能化陽通腠理 <直旨小兒> * 蘭香通關透竅上達肌膚 內入骨髓與龍腦相同 而香竅過之 <入門> * 蘭能引藥透達 <直旨>
《景岳全書》4)		<ul style="list-style-type: none"> * 味苦辛 性溫 * 能開諸竅 通經絡 透肌骨 解酒毒 吐風痰 消積聚癥瘕 散諸惡濁氣 諸心腹暴痛脹急 殺鬼物邪氣驟麻 腸腑蟲積 蛇蟲毒 蠕蟲毒 痰毒 沙虱毒 及婦人難產 尤善墮胎 用熱水研服一粒 治小兒驚癇客忤 鎮心安神 療鼻塞不聞香臭 目疾可去翳膜 除一切惡瘡 痔漏腫痛 膽水腐肉 面斑痘疹 * 凡氣滯為病者 俱宜用之 若鼠咬蟲咬成瘡 但以蘭香封之即愈
《醫宗必讀》5)	東垣 云 搜骨髓之風	<ul style="list-style-type: none"> * 開竅通經 穿筋透骨 治驚癇而理客忤 殺蟲蟲而去風痰 辟邪殺鬼 催生墮胎 蝕 潰瘍之膿 消瓜果之積 * 走竅飛揚 內透骨髓 外徹皮毛
《藥性賦》6)		<p>味辛 性溫 無毒 入十二經 主惡氣鬼邪 蛇虺蟲毒 驚悸 癪瘕 中惡 心腹暴痛脹滿 目中翳膜 淚眵風毒 溫瘡間竅 通關竅 殺蟲蟲 催生墮胎 忌大蒜</p> <ul style="list-style-type: none"> * 蘭香為諸香之最 其氣透入骨髓 故於經絡無所不入 然辛香之氣 必能損耗真元 用之不當 反引邪入體 莫可救藥 誠宜謹之
《增補 本草備要》7)	(嚴用和 云) 中風不醒者 以蘭香 清油灌之 先通其關 (東垣 曰) 風病 在骨髓者 宜之 (嚴氏) 言 風病必先用	<ul style="list-style-type: none"> * 辛溫香竅 開經絡 通諸竅 透肌骨 暖水臟 治卒中 諸風 諸氣 諸痛 諸血 痰厥 驚癇 (東垣) 若經絡壅閉孔竅不利者 安得不用為引導以開通之耶 但不可過耳 * 癪瘕瘡瘍 鼻竇耳聾 目翳陰冷 辟邪解毒 殺蟲 墮胎 壞果敗酒 治瘡積酒積
《本草從新》8)	(嚴) 用利 濟生方 云 中風不醒者 以蘭香 清油灌之 先通其關	<ul style="list-style-type: none"> * 辛溫香竅 開經絡 通諸竅 透肌骨 治卒中 諸風 諸氣 諸痛 諸血 痰厥 驚癇 (唐德宗 貞元廣) 利方 中惡 客忤 垂死 蘭香 一錢 醋和灌之 * 癪瘕瘡瘍 鼻竇耳聾 目翳陰冷 辟邪解毒 殺蟲 墮胎 壞果敗酒 治瘡積酒積 (東垣 曰) * 走竅飛揚 內透骨髓 外徹皮毛 * 東垣 云 搜骨髓之風
《本草三家合註》9)		<ul style="list-style-type: none"> * 蘭香 氣味辛溫無毒 主辟惡氣 殺鬼精物 去三蟲蠱毒 溫瘡驚癇 久服 除邪 不夢魘寐 * 張隱庵 曰 凡香皆生於草木 而蘭香獨生於精血 香之神異者也 氣味辛溫散行 主辟 惡氣者 其臭馨香也 殺鬼精物 去三蟲蠱毒者 辛溫香竅 從內透發 而陰類自消也 溫瘡者先熱後寒 痘藏於腎 蘭香生於腎 故治溫瘡 驚癇者 心氣昏迷 痰涎壅滯 蘭香辛溫通竅 故治驚癇 久服即府藏機關通利 故除邪不夢魘寐 * 陳修園 曰 蘭喜食柏葉香草及蛇蟲 其香在臍 為諸香之冠 香者天地之正氣也 故能辟惡而殺毒 香能通達經絡 故能逐心瘀痰 而治驚癇 驅寡原邪氣 以治溫瘡 而魘寐之證 當然寐之 噎心氣閉塞而成 蘭香之香氣最盛 令閉者不閉 塞者不塞 卽無此患矣 孕婦忌之

醫書名	中風關聯主治	其 他
《現代本草學》10)		* 開關通竅要藥으로서 治 一切惡氣 驚癇 恍惚 鼻塞 耳聾 脹滿 婦人難產 墓胎 惡夢 蛇毒 帶下 瘡疾 鎮靜 止小便數 通諸竅 中風 中惡 痰厥 積聚 癥瘕等에 신호한 약이다
《原色臨床本草學》13)	본품은 開竅回蘇作用이 있기 때문에 熱病의 神昏·痙厥 또는 中風痰厥·氣厥中惡·卒然昏倒등의 證에 적용한다	* 開竅로 醒腦하는 작용을 목적으로 할 때는 흔히 冰片·牛黃등의 약물을 배합하여 開竅回蘇作用을 증강시킨다 * 經絡을 疏通시킴으로써 活血散結하는 효력이 생기기 때문에 内服 또는 外用으로 癰疽瘡瘍·跌撲損傷·經閉·癥瘕·痺痛등의 證을 다스린다 * 催生·下胎의 작용이 비교적 강하기 때문에 胞衣不下 혹은 胎死腹中の 證에 催生作用을 이용하여 적용한다
《漢藥臨床應用》18)	* 热性의 意識障礙·痙攣發作이나 腦卒中 등에 쓴다	* 活血의 效能이 있으므로 打撲損傷이나 腹腔內腫瘍에 쓴다. 또한 抗菌·鎮痛作用이 있으므로 化膿性疾患에 사용한다
《實用 동의약학》14)	증풍을 비롯한 여러가지 병으로 의식을 잃었거나 정신이 흐린데 구급약으로 쓴다. 그리고 최근에는 뇌출혈에 널리 쓰고 있다	* 배아품, 달거리가 있는데 해산곤란, 징가, 학질, 예막, 부스럼, 쇼크, 허탈, 류마チ스, 신경통등에도 쓴다

2. 歷代文獻에서 麝香이 包含된 處方을 보면 다음과 같다.

TABLE II. 《方劑學》³⁰⁾에서 麝香이 包含된 開竅劑

	方劑名	麝香用量	功 能	適應證
涼 開	抗熱牛黃丸 (原名安宮牛黃丸)	二錢五分	開竅鎮痙 清熱解毒	熱性病, 熱入營血, 窫閉, 神昏, 甚至痙厥
	至寶丹	一錢	開竅鎮痙	卒中昏迷, 內閉外脫; 外感熱病 痰熱阻塞清竅, 神昏; 小兒急驚, 神昏痙厥
	紫雪丹 (原名紫雪)	一兩二錢	鎮痙開竅 泄熱解毒	外感熱病, 壯熱, 煩躁, 肝焦, 神昏譫語, 抽搐驚厥, 尿赤便血, 以及小兒熱甚驚厥等證
	小兒回春丹	一錢五分	熄風鎮驚 化痰開竅	小兒感受外邪, 急驚, 抽搐, 痰涎壅盛
溫 開	蘇合香丸	七錢五分	開竅辟穀 理氣止痛	中風昏迷, 痘氣暈厥, 心絞痛, 出現舌苔厚膩, 痰濁內盛等證
	行運丹	五錢	辟穀 解毒 開竅	暑月痧氣吐瀉, 腹痛, 煩悶欲絕, 甚至昏厥
	玉樞丹(一名紫金鏡)	三錢	辟穀化濁 解毒 止嘔吐	感受穀濁引起的恶心, 嘔吐, 腹痛; 外敷瘡瘍腫毒等證

TABLE III. 《實用中醫方劑學》³¹⁾에서 驚香이 包含된 開竅劑

方劑名	麝香用量	功 用	主 治	臨床應用
紫雪丹(原名 紫雪) 《和劑局方》	一兩二錢	清熱開竅 安神 熄風	1. 热邪內陷，氣血兩燔，神昏瘙厥，高熱口渴，唇焦齒燥，尿赤便祕，舌絳無苔，昏狂譖語，甚至四肢抽搐，及小兒瘙厥之因於熱者 2. “乙腦”“流腦”猩紅熱 麻疹等熱性傳染病 有上述見症者	流行性乙型腦炎，昏迷抽搐，常與 清瘟敗毒飲等方同用；痢疾高熱神昏抽搐，常與白頭翁湯同用
至寶丹 《和劑局方》	一 錢	化濁開竅 清熱 解毒	1. 中暑，中風，及溫病，因於痰濁內閉，見神昏不語，痰盛氣粗，身熱煩躁，舌紅，苔黃垢膩，脈滑數 或小兒驚厥見痰濁內閉者 2. 腦血管意外，肝昏迷，癲癇，乙形腦炎，流行性腦脊髓膜炎，斑疹傷寒，慢性腎炎 尿毒症等 屬於痰迷心竅而見昏厥之症者	臨牀上用 治中風，中暑等 內閉外脫之症，如果見汗出肢冷；須與參附龍牡湯同用，開固兼施，始有功效
安宮牛黃丸 《溫病條辨》	二錢五分	清熱解毒 潤痰 開竅	1. 溫熱病，熱邪內陷，熱入心包，見高熱煩躁，神昏譖語，舌紅或絳，脈數 或 治小兒驚厥由於痰熱內閉者 2. 乙形腦炎，流行性腦脊髓膜炎，中毒性痢疾，尿毒症，腦血管意外，中樞性肺炎等病 有上述見症者	1. 清心開竅的代表方劑 是從牛黃清心丸加味而成，其中有黃連解毒湯的基礎，以苦寒瀉熱為主，外感熱病，邪陷心包，神昏譖語，常用以搶救；小兒驚厥，中風昏厥，屬熱證者，亦多取用 2. 乙形腦炎，腦脊髓膜炎，腦卒中 以及 其他熱性病的 神識昏迷 有較好療效
抱龍丸 《小兒藥證直訣》	五 錢	清熱化痰 開竅	小兒急驚，痰熱內壅，身熱昏睡，呼吸氣粗，發驚發厥，四肢抽搐等症	
醒腦靜(注射劑)		蘇醒止痙 鎮靜	中度昏迷 驚厥	
蘇合香元 《和劑局方》	二 兩	溫通開竅 解鬱 化濁	1. 中風 見突然昏倒 牙關緊閉 不省人事 或感觸穢惡之氣 見胸腹滿痛而冷 痰壅氣閉 突然昏迷 或時亦霍亂 見胸痞腹痛 欲吐瀉不得 甚則昏迷 2. 冠心病 心絞痛 急性心肌梗塞 變異形心絞痛 精神病等 有上述見症者	1. 蘇合香元係綜合了 多種芳香藥與溫中祛寒藥組成的開竅方劑 其溫中散寒 宜鬱開竅之力很強 對於寒邪 或 痰濕閉塞氣機蒙蔽神明者 最為適合 2. 心絞痛 精神病等出現 舌苔白膩 脈象沈緩 或 沈遲屬於寒證者 均有較好的效果
玉樞丹(別名紫金錠) 《百一選方》	三 錢	解毒辟穀 滌痰 開竅	瘟疫時邪 神昏悶亂 嘘吐泄瀉 下痢不暢 咽喉紅腫 痰壅喉間 姦犬咬傷 小兒驚風瘙瘛 外敷癰疽 結核等	本方應用 繼隨子 大戟等猛藥 但用量很小 不致發生通利太過 謹用 其治療 流行性腦脊髓膜炎 頭痛 嘘吐 而神志尚清者 以及 皮膚和軟組織急性化膿性感染等症也 可治療副睾丸炎 及 副睾結核等症

TABLE IV. 《醫學綱目》³²⁾中 「中風」門에서 驚香이 包含된 方劑

方劑名	麝香用量	主治
拯濟換骨丹	二錢	治 半身不隨 口眼鷀斜 手足不仁 言語蹇澁 或痛入骨髓 或痺在皮膚 或中急風涎潮不語 精神昏塞 行步艱難 筋脈拘急 左癱右瘓 一切風疾 並皆治之
四白丹	一錢	能清肺氣養魄 為中風者 多昏冒 氣不清利也
保命金丹	一錢	治中風 口眼鷀斜 手足癱瘓 彙拽 言語蹇澁 四肢不舉 t神昏痰多
活命金丹	二錢	治中風不語 半身不隨 肢節痹疼 痰涎潮上 咽嗌不利 胸膈痞滿 上實下虛 氣閉面赤 汗後餘熱不退 勞病諸病不治 無問男女老幼 皆可服

TABLE V. 《東醫寶鑑》³⁾中「中風」門에서 罂香이 包含된 方劑

	方劑名	麝香用量	主 治
風有中血脉中腑中臟之異	至寶丹	二錢五分	治 卒中 急風 不語 不省人事 及風中藏 精神昏冒
卒中風救急	牛黃清心丸	一錢	治 卒中風 不省人事 痰涎壅塞 精神昏憊 言語蹇澁 口眼喎斜 手足不遂等症
精神蒙昧	四白丹	一字	治 中風昏冒 能清肺氣養魄
	活命金丹	二錢	治 風中藏 神不清
	牛黃定志丸	二錢五分	治 心臟 中風 昏冒 精神不守 此藥 壓驚 鎮心 化涎 安神
手足癱瘓	天台散	三分	治 中風癱瘓疼痛
痰涎壅盛	蝎麝白元子	五分	治 中風 痰涎壅塞 一切風疾 他藥 不能療者
	龍星丹	三字	治 風熱壅盛 昏冒 眩暈
中風熱證	透冰丹	一錢一字	治 風毒上攻 頭面 腫庠 痰涎壅塞 口乾 胸煩 下疰 腰脚腫痛 生瘡 大小便秘澁 及 癱瘓風
諸風通治	木香保命丹	一錢五分	治 中風一體諸證
	烏龍丹	五分	治 中風 口眼喎斜 手足掣曳 言語蹇澁 神驗
	一粒金丹	二錢五分	治 一切諸風
	鐵彈丸	一錢	治 中風喎斜 癱瘓 涕潮 語濁 筋攣骨痛 應是風疾無不治之
	辟運鏡子	二錢	治 一切諸風及 破傷風 小兒急慢驚風疾
歷節風治法	麝香丸	一字	治 白虎歷節疼痛遊走 無定狀如蟲行 晝靜夜劇

TABLE VI. 《東醫寶鑑》³⁾中「氣」門에서 罂香이 包含된 方劑

	方劑名	麝香用量	主 治
氣 痛	神仙沈麝元	一 兩	治 一切氣痛不可忍
通治氣藥	蘇合香元	二 兩	治 一切氣疾及中氣上氣 氣逆氣鬱氣痛

TABLE VII. 《東醫寶鑑》³⁾中「神」門에서 罂香이 包含된 方劑

	方劑名	麝香用量	主 治
驚 悸	辰砂炒香散	一 錢	治 心氣不足 驚悸 徵忡 恍惚 恐怖 悲憂 慘戚喜怒不常虛煩
癲 痘	清心滾痰丸	五 分	治 癲癇驚狂 一切怪證專治痰火
	龍腦安神丸	三 錢	治 五種癲癇無問
	金箔鎮心丸	五 分	治 癲癇 驚悸 徵忡 一切痰火之疾
	驚氣元	五 分	治 因驚失心遂 成癲疾發則涎潮昏塞醒則精神若痴
	育魂丹	一 錢	治 諸般癲癇征忡驚怕恐懼之疾
	活虎丹	少 許	治 久年癲癇 氣血不足
神病通治藥餌	補心丹	一 錢	治 心虛手振

TABLE VIII. 《東醫寶鑑》³⁾中「小兒」門에서 犀香이包含된 方劑

	方劑名	犀香用量	主 治
急 驚 風	涼驚丸	一字	治 急驚風
	大青膏	一字	治 急驚風
	開關散	一字	治 驚風 口噤不開
	驅風膏	少許	治 肝風 發驚搐及胎風
	鎮心丹	五分	治 急驚風 安心 止驚 散邪 凉隔
	鎮驚丸	五分	治 急驚風 鎮驚 安神 退熱 化痰
	保幼化風丹	少許	治 驚風四證八候 祛風痰驚熱
	抱龍丸	一錢	治 驚風 潮搐 身熱 昏睡 能下痰熱及心肺肝藥也
	截風丹	一字	治 驚風痰搐
	金箔鎮心丸	一錢	治 驚風 鎮安 心神
	寧心膏	一字	治 小兒不定恍惚不寧恐畏 多哭睡中驚厥

TABLE IX. 《東醫寶鑑》³⁾中 犀香이 單方으로 쓰이는 例

門	主 治
氣	辟惡氣 犀能引藥氣透達 通開透竅上達肌膚 內入骨髓與龍腦相同香瀛過之
神	主癇瘓 安神 除驚怪恍惚 取真香爲末湯點一字服
耳	治 氣閉 耳聾 真犀香爲末以葱管吸吹入耳內 後將葱塞耳內耳自明
胸	主鬼疰 心痛 取大豆許溫水研服之
癰疽	辟惡氣 殺鬼精物 除百邪 魁常帶身上妙 又取少虛和酒服
婦人	療產難 又催生墮胎 令產湯取犀香一錢水調下
小兒	主小兒驚癇 及客忤 取當門子一粒 朱砂相似細研熟水和灌下

III. 考 察

腦卒中(Stroke)은 心臟疾患(heart disease), 癌(cancer)과 함께 3大死因의 하나로서 高血壓과 糖尿病患者들에게 더 많이 發生함을 볼 수 있으며, 年齡에 따라 發病率(incidence rate)과 死亡率(death rate)은 急激히 增加하고, 生存한患者들도 대개는 永久的인 後遺障礙가 남게 되는 疾患이다. 또한 平均壽命이 延長됨에 따라 脑卒中은 漸漸 더 醫學的·社會的 問題가 되고 있어 正確하고도 迅速한 診斷과 함께 좀 더 새롭고 더욱 效果的인 治療가 행해지는 것이 罷患率과 死亡率을 減少시켜줄 것이다^{33~38)}.

腦卒中은 腦硬塞(Cerebral infarction)과 腦出血(Cerebral hemorrhage)로 大別되어 그 發病原因과 部位에 따라서 多樣한 症狀을 나타내며, 病變部位에 sodium-potassium pump의 機能停止가 原因이 되어 浮腫이 發生하는데, 腦浮腫部位와 그 周圍組織은 血流障礙를 招來하며 廣範圍하고 甚한 浮腫일 경우에는 頭蓋腔內壓上升과 腦허니아(cerebral herniation)를併發할 수도 있다^{37~39)}. 그러므로 急性期에는 많은 境遇上述했던 腦組織의 病理學의 變化에 따라 症狀이 漸漸 惡化되는 傾向을 보이며, 이 時期의 狀態에 따라 後遺障碍가 決定된다고 볼 수 있다. 그러나 腦組織이 壞死된 部位의 周邊에는 비록 腦機能은 低下되어 있지만 腦血流量이 增加되면 腦機能이 好轉될 수 있는 部位, 즉 腦血流가 15~20ml/100g/min로 維持되는 部位(penumbra CBF zone)가 있으며, 腦組織損傷의 範圍와 程度는 病變의 部位와 크기, 血流供給障碍의 時間, 側部血行의 狀態, 動脈硬化證의 程度, 患者

의 年齡, 再貫流의 效率性 等에 따르기 때문에^{37~39)}, 그 治療는 이것들의 改善에 초점이 맞춰져야만 한다.

腦卒中은 韓醫學의 으로 中風의 範疇에 該當되며 痘의 輕重에 따라 中絡·中經·中腑·中臟으로 分類하는데, 卒然昏倒·人事不省 等 意識障碍와 함께 半身不遂, 口眼喎斜, 言語不利等의 比較的 重한 痘症은 中臟腑의 範疇에 屬한다^{24~25,40)}. 中臟腑는 腦出血의 大部分이나 腦硬塞의 重證이 該當되며, 風·火·痰이 主要原因이 되고 閉證과 脫證으로 區分된다^{22,24,41)}. 閉證은 邪閉于內하여 牙關緊閉·口噤不開·兩手握固·大小便閉·肢體強痙等의 症狀이 나타나므로 實證에 屬하며 急宜祛邪하여야 하고, 脫證은 陽脫于外하여 目合口張·鼻鼾息微·手撒遺尿等의 五臟之氣가 衰弱欲絕하는 症狀이 나타나므로 虛證에 屬하며 急宜扶正하여야 하며, 閉證과 脫證은 모두 危急한 重證이기 때문에 臨床에서는 반드시 分別하여야하며 混同하여 治療하여서는 안된다²²⁾고 하였다. 또한 閉證은 陽閉와 陰閉의 區別이 있어, 陽閉는 热象을 兼하는 것으로 痰熱內鬱淸竅하여 面赤身熱·氣粗口臭·躁擾不寧·舌苔黃膩·脈象弦滑而數하는 것이며, 陰閉는 寒象을 兼하는 것으로 濕痰閉阻淸竅하여 面白脣黯·靜臥不煩·四肢不溫·痰涎壅盛·舌苔白膩·脈象沈滑或緩한다²²⁾. 그 治法으로 陽閉證은 辛涼開竅·淸肝熄風하고, 陰閉證은 辛溫開竅·除痰熄風하며, 脫證은 回陽固脫하여 急히 治療해야 한다^{22~23)}. 한편 陽閉證과 陰閉證은 모두 開竅를 為主로 治療하는데, 開竅는 邪氣가 心竅를 阻滯하여 神志가 昏迷한 邪盛氣實의 閉證에 適用되고, 凉開와 溫開의 分別이

있으며, 그 治療劑인 開竅藥은 中樞神經系를 與奮시켜 蘇醒케하고, 鎮靜除煩하며, 驚厥을 抑制하여 痙攣發作을 몇게 함으로써 閉證을 治療하는데, 热閉證에는 開竅藥에 清熱解毒藥을 配合한 凉開法을 써야 하며, 寒閉證에는 開竅藥에 辛溫行氣藥을 配合한 溫開法을 써야 한다^{15,18)}.

本研究에서는 이러한 中風初期의 救急蘇生의 目的으로 使用되고 있는 開竅藥物 中에서 代表의 藥物인 麝香에 대해서, 歷代文獻을 通해 主治證과 活用되는 範圍를 檢討·研究하고, 특히 中風의 急性期와 精神昏迷·人事不省等 意識障礙를 同伴한 重證患者에 使用하는 例를 考察하였다.

麝香은 사슴과에 屬한 脊椎動物인 사향노루 수컷의 膽部와 陰莖사이에 있는 腺囊, 즉 香囊에서 分泌하는 分泌物을 麝香囊에 넣은 狀態에서 自然乾燥한 것으로^{10,13~15,18)}, 味辛·性溫하고 無毒하며, 強烈한 香氣를 갖고 있는데^{13~19)}, 張⁹⁾은 “凡香皆生於草木 而麝香獨生於精血 香之神異者也”라고 하여 무릇 香氣는 모두 草木에서 생겨나는데 麝香은 유독 精血에서 生成된 것으로 神聖하다 하였으며, 陳⁹⁾은 “麝香之香氣最盛 令閉者不閉 塞者不塞 卽無此患矣”라고 하여 麝香의 香氣는 가장 盛하기 때문에 닫힌 것은 닫히지 않게 하고, 막힌것은 막히지 않게 하여 閉塞된 疾患을 없애게 한다고 하였다. 또한 李⁶⁾는 “麝香爲 諸香之最 其氣透入骨髓 故于經絡無所不入”이라 하여 麝香은 모든 香의 最高이며, 그 香氣가 骨髓까지 들어가서 모든 經絡으로 들어간다 하였다. 이와같이 麝香은 그 生成이 다른 藥物과는 달리 動物의 精血에서 發生한 것으로, 그 香氣가 卓越하며 모든 經絡을 疏通

시켜 閉塞된 것을 뚫는다고 하였으니, 開竅藥物로서의 그 價值가 認定된다고 하겠다.

그러나 各 醫書들에서 開竅藥物의 有效成分은 대개 辛香하고 藥性이 發散으로 치우쳐 多用하면 元氣를 消耗하기 쉬우므로 暫時 救急用으로 쓰는데 그쳐야 하며, 脫證에는 禁忌하라고 하였다^{2,5~6,8,15,18)}. 또한 麝香은 그 作用이 強烈하여 現代의 本草書^{13~15,17~18)}에 의하면 用量은 每回 0.03~0.1875g까지 比較的 少量을 使用하라고 하였다.

麝香은 《神農本草經》¹¹⁾에서 “主辟惡氣 殺鬼精物 溫瘡 蟲毒 瘰瘍 去三蟲”라고 한 以來 各醫書에서는 여러가지 目的으로 麝香을 使用하고 있는데 概括하면 開關通竅要藥으로 一切惡氣·驚癇·恍惚·鼻塞·耳聾·脹滿·婦人難產·墮胎·惡夢·蛇毒·帶下·瘡疾·鎮靜·止小便數·通諸竅·中風·中氣·中惡·痰厥·積聚·癥瘕 等에 使用하고 있다¹⁰⁾. 이러한 效能들中 精神昏迷 및 中風證의 治療目的으로 記述되어 있는 内容을 보면 다음과 같다.

金代의 李^{2,5,7~8)}는 “凡風病在骨髓者 宜用之使風邪得出”, “搜骨髓之風”, “風病 在骨髓者 宜之”라 하여 風病이 骨髓에 있는 것을 治療한다고 하였고, 南宋代의 嚴^{2,7~8)}은 “中風不省者以麝香 清油灌之 先通其關 卽後免語蹇癱瘓之證而他藥亦有效也”, “風病必先用麝香”, “蓋麝香走竄 能通諸竅之不利 開經絡之壅遏 若諸風 諸氣諸血 諸痛 驚癇 癪瘕諸病 經絡壅閉 孔竅不利者安得不用爲引導以開之 通之耶? 非不可用也 但不可過耳”, “中風不省 麝香二錢研末 入清油二兩和勻 灌之 其人自蘇也”, “中風不醒者 以麝香 清油灌之 先通其關”, “風病必先用”라고 하여 무릇

麝香은 走竄하는 性質로 諸竅의 不利를 能히 通하여 經絡이 막힌 것을 열어 좀으로 써 모든 風, 氣, 血, 痛, 驚癇, 癥瘕들의 經絡이 堯閉하여 孔竅가 不利한데 麝香이 아니고서는 通할수 없으며 단지 過用하지 말라고 하였고, 특히 中風에는 먼저 麝香을 使用하여야 하며, 意識障礙가 있을때 麝香으로 써 먼저 通關시키면, 스스로 깨어날 뿐 아니라 以後의 言語障碍나 手足癱瘓의 症狀을 免할 수 있으며 다른 藥도 역시 效果를 볼 수 있다고 하였다.

以後 明代의 李²⁾는 “治一切惡氣及驚怖恍惚”, “通諸竅 開經絡 透肌骨”, “治中風 中氣 中惡 痰厥”라고 하여 一切의 惡氣와 놀라고 두려워하며 精神이 不安定한 것을 治療하며, 諸竅를 通하고 經絡을 열며 肌骨을 透過하여 中風·中氣·中惡·痰厥을 治療한다고 하였다. 또한 張⁴⁾은 “能開諸竅 通經絡 透肌骨”, “散諸惡濁氣”, “凡氣滯爲病者 俱宜用之”라 하여 能히 諸竅를 열며 經絡을 通하고 肌骨을 透過하며 모든 惡濁氣를 疏散시킨다고 하였으며, 氣滯로 因한 痘症에는 모두 麝香을 쓰는 것이 마땅하다고 하였으며, 清代의 陳⁹⁾은 “香能通達經絡 故能逐心竅凝痰 而治驚癇”라고 하여 能히 經絡을 通達하여 心竅가 凝痰한 것을 奪아내 驚癇을 治療한다고 하였다.

이를 다시 整理하면 麝香은 走竄하는 性質로 通諸竅·開經絡·透肌骨하여, 氣滯로 因한 痘症에 모두 使用하며, 中風에는 우선 麝香을 使用하여야 하고, 意識障碍가 있을때 麝香으로 써 先 通其關하면 스스로 깨어날 뿐 아니라 以後의 言語障碍나 手足癱瘓의 症狀을 免할 수 있고, 以後에 쓰는 다른 藥들도 效果가 있다고 하였

다. 또한 一切의 惡氣와 驚怖恍惚하는 疾患과 心氣가 昏迷하여 痰涎壅滯하는 癊癇에도 效果가 있다고 하였다. 諸家들은 時代가 흐름에 따라 좀더 具體的이고 多樣하게 敘述한 것을 알 수 있으며, 특히 嚴用和는 中風의 急性期에 반드시 先用하고 中風으로 因한 意識障碍에 대한 麝香의 必要性을 強調하였다^{2~9)}.

이와같이 麝香은 芳香性開竅藥物로서 開竅通閉의 性能이 매우 좋아 神志昏迷의 證을 다스리는 要藥이며, 특히 中風急性期에 使用하는 藥으로서 開竅作用을 하는 方劑中에 本品이 配合된 것을 흔히 볼 수 있다^{30~31)}. 또한 麝香은 비록 性이 溫하지만 清熱藥을 配合하면 凉開通竅의 方劑가 되어 牛黃丸, 至寶丹, 紫雪丹 等이 여기에 屬하고, 祜寒藥을 配合하면 溫開通竅의 方劑가 되는데 麝香蘇合元이 이에 屬한다¹⁸⁾.

이와같은 麝香이 方劑로 活用되고 있는例를 들어보면 다음과 같다. 《方劑學》³⁰⁾에서의 開竅藥을 보면 凉開에서는 抗熱牛黃丸(原名 安宮牛黃丸), 至寶丹, 紫雪丹(原名 紫雪), 小兒回春丹에 각각 活用하고 있으며, 溫開에는 蘇合香元, 行運丹, 玉樞丹(一名 紫金錠)에 각각 活用되고 있다. 《實用中醫方劑學》³¹⁾의 開竅劑에는 紫雪丹, 至寶丹, 安宮牛黃丸, 抱龍丸, 注射劑로서 醒腦靜에 包含되어 있으며, 蘇合香元, 玉樞丹에 活用되고 있다. 또한 《醫學綱目》³²⁾에는 挹濟換骨丹, 四白丹, 保命金丹, 活命金丹에 각각 活用되고 있다. 《東醫寶鑑》³³⁾의 <風>門中에는 「風有中血脈中腑中臟之異」의 至寶丹, 「卒中風救急」의 牛黃清心元, 「精神夢寐」의 四白丹, 活命金丹, 牛黃定志丸, 「手足癱瘓」의 天台散, 「歷節風治法」의 麝香元에 각각 活用되고

있다. 《東醫寶鑑》³⁾에 있는 그 밖의 活用例를 보면 <氣>門에서는 「氣痛」의 神仙沈麝元, 「通治氣藥」의 蘇合香元에 活用되며, <神>門에서는 「驚悸」의 辰砂妙香散, 「癲癇」의 清心滾痰丸, 龍腦安神丸, 金箔鎮心丸, 育魂丹, 活虎丹, 「神病通治藥餌」의 补心丸에 活用되고 있다. 또한 <小兒>門에서는 「急驚風」의 涼驚丸, 大青膏, 開關散, 驅風膏, 鎮心丹, 鎮驚丸, 保幼化風丹, 抱龍丸, 截風丹, 金箔鎮心丸, 寧心膏에 각각 活用되고 있다. 아울러 麝香은 單方으로도 쓰이는데 <氣><神><耳><胸><癰疽> <婦人><小兒>門에서 각각 麝香의 여러가지 效能을 利用하여 각각 다른 用途로 活用되고 있다³⁾. 이와같이 麝香은 中風 및 精神不寧의 諸證에 주로 開竅劑로서 活用되며, 以外에도 氣病, 神病, 小兒急驚風 等에 多樣하게 使用되고 있는 것을 알 수 있다.

한편 麝香의 主成分은 大多數의 本草書에서는 muscon으로 規定하고 있으나^{10,14~15,18)}, 最近의 研究에서 强心作用 化合物인 musclide-A₁이 發見되었으며, 이것은 proteinkinase-C를 活性화 한다는 새로운 作用機序를 發見하게 되어 麝香의 研究에 더욱 活氣를 띠고 있다⁴²⁾.

麝香에 대한 藥理作用에 대해서도 그 研究가 活潑하여 呼吸中樞와 血管運動中樞의 興奮作用 및 强心作用으로 心拍을 强하게 하고, 子宮筋肉의 收縮力を 높이며, 生體호르몬의 分泌를 促進시키고, 抗炎症作用과 發汗 및 利尿作用을 하며, 血小板凝聚抑制作用 및 抗트롬빈作用을 한다^{14~15,18,42)}. 이러한 效能으로 精神을 맑게 하고, 피를 잘 돌아가게 하며, 救急蘇生의 效果가 認定되어, 흔히 救急藥品으로 热病의 意識障礙나,

中風神昏, 驚厥, 中風痰厥, 氣厥中惡, 卒然昏倒等의 痘證에 應用되고 있다^{13~15,17~18)}.

한편 朱²⁾는 “口鼻出血乃陰盛陽虛 有升無降當補陽抑陰 不可用腦 麝輕揚飛竄之劑”라고 하여 口鼻出血이나 陰盛陽虛에는 上昇만 있을뿐下降은 없으므로 당연히 补陽抑陰하여야 하기 때문에 麝香과 같은 輕揚飛竄하는 藥物은 使用하지 말라고 하였으며, 또한 內風이나 出血에는 使用할수 없고, 血壓이 높을 境遇에는 投與하지 않는 것이 좋다는 後世의 指摘이 있기도 하다¹⁸⁾. 그러나 《東醫寶鑑》³⁾의 <血>門에서 보면 “衄血不止 白礬枯 白龍骨 各3錢 麝香1分半 右爲細研 每用少許 先以冷水 洗淨 鼻內然後吹入鼻中 或以濕紙 蘸藥塞鼻尤妙”라 하여 非止者에 枯白礬, 龍骨 各3錢과 麝香一分半을 研末하여 冷水로 씻어서 코안으로 불어 넣거나 젖은 종이로 麝香을 싸서 코에 막을 境遇에 效果가 있다고 한 내용이 있으며, 最近 北韓에서는 腦出血에도 널리 使用하고 있다는 報告¹⁴⁾에서 보듯이, 出血의 原因을 氣滯血瘀로 보아 “調氣爲先”하라는 韓醫學의 概念에서 볼때 여러 가지 原因으로 일어난 卒中風의 急性期에는 “急卽治其標”的 原則에 따라 氣機의 閉塞을 疏通시키는 開竅藥인 麝香은 腦出血과 腦硬塞 모두에서 使用할 수 있을 것으로 思慮된다.

또한 李²⁷⁾의 腦虛血로 起起된 腦損傷에 대한 動物實驗의 研究에서 보면 致死量 및 非致死量의 KCN과 斷頭, 總頸動脈의 結札, 窒素가스, 二酸化炭素, 減壓 等으로 腦虛血狀態를 誘發시킨 생쥐는 濃度依存的으로 昏睡時間 및 正向反射의 恢復時間을 顯著하게 短縮시켰으며, 呼吸時間의 延長, 生存時間의 延長 等 腦虛血狀態에

서 犀香은 有意性 있는 作用을 하는 것으로 報告하고 있다.

이와 같이 開竅藥物로서 犀香은 腦의 血流를 改善하여 中風의 急性期와 中風으로 因한 意識障礙를 隨伴하는 重證의 境遇에 有意性 있는 作用을 할 것으로 思料된다.

IV. 結論

本 研究에서는 中風初期에 救急蘇生의 目的으로 使用되고 있는 開竅藥物 中에서 代表的藥物인 犀香의 主治證과 應用되고 있는 바를 歷代文獻에서 檢討研究하고, 特히 中風의 急性期와 精神昏迷·人事不省 等 意識障碍를 同伴한 重證患者에 使用하는 例를 考察한 바 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 犀香은 사향노루의 香囊에서 分泌하는 分泌物을 말린 것으로, 味辛·性溫·無毒하며, 走竅하는 性質로 通諸竅·開經絡·透肌骨의 作用이 있어, 中風初期에 于先의으로 使用되었다.
2. 犀香은 芳香性開竅藥物로서 開竅通閉의 性能이 있어 中風으로 因한 意識障碍改善을 目的으로 使用되었다.
3. 犀香은 現代醫學의으로 呼吸中樞·血管運動中樞의 興奮作用 및 强心作用이 있고, 血小板凝聚抑制作用, 抗트롬빈作用, 腦虛血狀態改善作用 等이 있어 腦血栓證에 使用될 수 있다.
4. 犀香은 人事不省·痰涎壅盛·精神昏迷·言

語蹇澁·口眼喎斜·手足癱瘓 等의 中風初期 및 重證의 境遇 活用되는 安宮牛黃丸, 牛黃清心丸, 犀香蘇合香丸 等의 處方에 配合되어 先通其關의 目的으로 使用되었다.

이와 같이 犀香은 開竅通閉의 要藥으로 中風神昏·中風痰厥·氣厥中惡·卒然昏倒 等의 痘證에 活用되기 때문에, 腦血流를 改善하여 中風의 急性期와 中風으로 因한 意識障碍를 隨伴하는 重證의 境遇에 有意性 있는 作用을 할 것으로 思料되며, 動物 및 藥理實驗의 結果를 토대로 하여 臨床에서 腦硬塞 및 腦出血患者에 대한 犀香의 治療效果에 대해 研究分析이 계속 追究되어야 할 것으로 思料된다.

参考文獻

1. 吳普 : 神農本草經, 서울, 翰林社, p. 44, 1976.
2. 李時珍 : 本草綱目, 北京, 人民衛生出版社, pp.2867~2870, 1982.
3. 許浚 : 東醫寶鑑, 서울, 南山堂, pp.91, 93, 96~97, 99~100, 104~105, 108, 237, 270, 361~362, 364, 366~370, 373, 533, 631, 639~640, 670, 692, 1989.
4. 張介賓 : 景岳全書, 서울, 大星文化社, p.402, 1992.
5. 李仲梓 : 醫宗必讀, 서울, 文光圖書公司, p. 153, 1976.
6. 李仲梓 : 藥性賦, 서울, 翰林社, pp.95~96, 1976.

7. 汪昂 : 增補 本草備要, 서울, 高文社, p.212, 1974.
8. 吳儀洛 : 本草從新, 서울, 행림출판, p.258, 1989.
9. 郭汝聰 : 本草三家合註, 서울, 翰林社, p.12, 1976.
10. 陸昌洙 : 現代本草學, 서울, 高文社, p.328, 1972.
11. 張存惠 : 重修政和經史證類備用本草, 臺北, 南天書局有限公司, p.369, 1976.
12. 愈好通 外 : 鄉藥集成方, 서울, 東洋醫學社, pp.654~655, 1973.
13. 辛民敎 : 原色 臨床本草學, 서울, 南山堂, pp.407~408, 1986.
14. 과학·백과사전출판사 : 실용동의약학, 서울, 일월서각, pp.184~186, 1990.
15. 上海中醫學院 : 中草藥學, 香港, 商務印書館香港分館, pp.309~310, 1977.
16. 國際韓醫學學生會 : 東洋醫學叢書, 서울, 一中社, pp.286~287, 1990.
17. 陳存仁 外 : 中藥的科學用法與驗方, 香港, 震旦圖書公司, pp.151~152, ?.
18. 李尚仁 外 : 漢藥臨床應用, 서울, 成輔社, pp.422~423, 1990.
19. 龐國明 外 : 常用藥物新用途臨床大全, 北京, 中國中醫藥出版社, pp.726~729, 1994.
20. 韓醫學大辭典編纂委員會 : 漢醫學大辭典(基礎理論編), 서울, 東洋醫學研究院出版部, p. 12, 1989.
21. 金賢濟 外 : 漢醫學辭典, 서울, 成輔社, p. 348, 1983.
22. 董黎明 : 實用中醫內科學, 上海, 上海科學技術出版社, pp.64~66, 414~418, 1986.
23. 張伯臾 : 中醫內科學, 北京, 人民衛生出版社, pp.451~461, 1988.
24. 金世吉, : 風의 病理의 意味糾明과 中風의 原因 및 治療에 대한 東西醫學的 比較, 서울, 大韓韓醫學會紙 第16卷 第1號, pp.96~117, 1995.
25. 常青 : 實用中風防治手冊, 北京, 中國中醫藥出版社, pp.24~25, 46, 1993.
26. 張茂珍 : 中風條變, 河南, 河南科技社, pp.3~6, 10~14, 1988.
27. 李保英 : 麝香의 생쥐의 腦損傷에 미치는 影響, 慶山大學校 大學院 碩士學位論文, 1993.
28. 盧鉉泰 : 牛黃과 麝香의 混合投與가 白鼠의 腦損傷에 미치는 影響, 大田大學校 大學院, 碩士學位論文, 1993.
29. 金東佑 : 麝香祛瘀丸의 實驗的 研究, 慶熙大學校 大學院, 博士學位論文, 1994.
30. 上海中醫學院 : 方劑學, 香港, 常務印書館香港分館, pp.129~138, 1975.
31. 游土勳 外 : 實用中醫方劑學, 台北, 藥羣出版公司, pp.446~454, 1983.
32. 樓英 : 醫學綱目, 台南, 台南北一出版社, pp. 297~298, 306, 313, 1973.
33. 安日會 : 中風初期에 應用되는 疎風湯에 대한 東西醫學的 考察, 大韓韓醫學會誌, 第13卷 第2號, pp.253~258, 1992.
34. 裴孝根 外 : 腦卒中의 神經學的 病變部位에 關한 考察, 大韓內科學會誌, 24:6, 1981.
35. 金凡生 : 腦虛血斗 腦硬塞, 臨床藥學 Vol.8, p.47, 1988.

36. 蘆英茂 : 腦卒中의 臨床的 研究, 서울, 大韓內科學會誌, 14:1, 1971.
37. Seungho Howard Lee, et al : Cranial MRI & CT, the United States of America, McGraw-Hill. Inc, pp.623~626, 1992.
38. 大韓神經外科學會 : 神經外科學, 서울, 眞秀出版社, pp.303~305, 307~308, 1992.
39. 郭隆璣 : 圖解 腦神經外科學, 서울, 第一醫學社, pp.33, 393, 396~398, 1992.
40. 沈全魚 : 中風證治, 서울, 醫聖堂, pp.1, 6, 8 ~10, 13~14, 1993.
41. 楊思澍 : 中醫臨床大全, 北京, 北京科學技術出版社, pp. 198~199, 1991.
42. 木村正康 外 : 漢方藥, <代謝> 第29卷 臨時增刊號, 동경, pp.178~189, 1992.