

熱性痙攣의 東西醫學的 考察

金允姬* · 李漢哲**

I. 緒 論

熱性痙攣이란 嬰·幼兒에서 中樞神經系 와의 急性 및 熱性疾患에 依하여 생기는 發熱을 同伴한 痙攣을 말하며 이는 모든 小兒의 약 8%에서 經驗하게 되는데¹⁾, 흔히 生後 6個月에서 6歲까지의 小兒에서 體溫이 갑자기 上升할때 (고열) 發生하고 특히 2歲를 前後하여 好發하며 男兒가 女兒보다 2倍 以上 많이 發生하게 된다.¹⁻³⁾

熱性痙攣은 小兒時期에 자주 보게되는 急性疾患으로서 錢⁴⁾은 “小兒急驚者 本因熱生于心 身熱面赤引飲 口中氣熱 大小便黃赤 劇則發搐也”라고 하였고 許⁵⁾는 “小兒疾之最危者 無越驚風之證 吉凶反掌 變生瞬息”이라 하여 東洋醫學의 急驚風이 熱性痙攣과 類似함을 시사하고 있다.

急驚風은 宋代 以前の 文獻에서는 찾아볼 수 없었는데 孫 등^{6,7)}은 急驚風을 癩症과 混用하였으며, 陳 등⁸⁻¹⁰⁾은 陽癩이라 稱하였고 北宋에 이르러 王¹¹⁾은 最初로 急驚風이라는 病名을 使用하였다.

急驚風의 症狀은 暴急하고 突然 高熱이 나고 神志煩急, 大便秘結, 小便赤澀, 痰壅氣促, 牙關緊急 등의 症狀들이 나타나는데¹⁾ 古代

醫家들은 四證(熱, 痰, 風, 驚)과 八候(搐, 搦, 掣, 顫, 反, 引, 竄, 視)로 概括하였으며^{1), 23,35)} 이들 證候들은 반드시 同時에 나타나는 것은 아니므로 臨床에 있어 반드시 그 病程의 寒熱 虛實을 審察하여 治療에 臨하라고 하였다.¹⁾

이에 發表者는 小兒科의 臨床領域에서 큰 比重을 차지하는 痙攣疾患의 하나인 熱性痙攣에 대하여 東西醫學的으로 病因 病理 및 治療原則 등에 대해 比較 考察해 본 結果 약간의 知見을 얻었기에 이에 報告하는 바이다.

II. 本 論

가. 東洋醫學의 側面

1. 太平聖惠方¹¹⁾

<病因·病理>

由氣血不和 宿有實熱爲 風邪所乘 于於心絡之所致也. 心者 神之所舍 主於血脈 若熱盛則血亂 血亂則 氣并於血 氣血相并 又被風邪所搏.

<治方>

四肢抽掣 拘急 壯熱 或則口禁 天麻治小兒急驚風

偏身壯熱 筋脈不和 手足搐掣 口禁面青 痰涎壅滯 及疝氣所攻 肌體瘦弱 定生圓方

* 大田大學校 附屬韓方病院

** 大田大學校 韓醫科大學

偏身壯熱 心多驚悸 睡臥不安 水足躁掣 胸膈多涎 犀角圓方

四肢搖擻 多涎沫 身熱如火 心身驚悸 發歇不定 救生丹方

壯熱 筋脈拘急 腰背強硬 時發搖擻 牛黃圓方 口禁 手足搐掣 眼目直視 多吐涎沫 四肢壯熱 鶴壽丹方

壯熱吐涎 紅圓子方

2. 小兒藥證直訣⁴⁾

〈病因·病理〉

小兒急驚 因聞大聲 或驚而發搖 搖止如故 此熱生于心 身熱 面赤 引飲 口中氣熱 二便黃赤 甚則發搖 蓋熱盛生風 陽盛而陰虛也。

〈治法·治方〉

宜以利驚丸 除其痰熱 不可用巴豆之藥 滋肝血 養 祛風化痰 瀉火辛散 生肝血 瀉肝火 補脾土 生肺金 滋腎水

3. 聖濟總錄⁸⁾

〈病因·病理〉

小兒急驚之象 身體壯熱 痰涎壅滯 四肢拘急 筋脈牽掣 項背強直 目睛上視 牙關緊急 謂其發動卒急 故名急驚也 此因心絡受邪所致 蓋心臟神主血 小兒血氣不和 宿有實熱 若為風邪所乘 則熱盛血亂 血氣相并 則神舍不安 故卒然而驚 故人所謂陽癇者是也。

〈治法〉

化痰鎮心神

4. 傷寒三六書¹²⁾

〈病因·病理〉

身熱惡寒 戰慄驚感 皆屬熱證 為少陰君火 暴強直 支綆淚 裏急筋縮也 皆屬風證 為厥陰風木 小兒驚風者 皆由心火暴甚 而制金不能平木 故風火相搏 而昏冒驚悸潮熱 此證皆為熱甚而風生

〈治方〉

小兒驚風躁搖 手足掣搐 用驗命散吐之

5. 儒門事親¹³⁾

〈病因·病理〉

風熱

氣血偏勝

〈治法〉

當其搖時 治一竹簾 鋪之涼地 使小兒寢其上 待其搖 風方行偏經絡 茂極自止 不止傷人

6. 衛生寶鑑¹⁴⁾

〈病因·病理〉

由熱 熱則生風 又或因驚而發

〈治法〉

當其搖勢漸減時 與鎮心治熱之劑一二服 後驚勢已定須臾 以藥下其痰熱 利下痰熱心神安寧 則愈

〈治方〉

利驚丸 導赤散 瀉青丸 地黃丸 搐止 安神丸

7. 東垣十書¹⁵⁾

〈病因·病理〉

風木旺也 風木屬肝 肝邪盛 必傳剋於脾 因外物 因氣動

〈治法〉

外物驚宜鎮心

當先實其土 後瀉其木

〈治方〉

益黃散 黃耆湯

8. 幼科全書¹⁶⁾

〈病因·病理〉

驚者是驚 風自是風 最要分別得明白 不可混治 驚者 因見非常之形 異類之物 病因爭斗 或因跌仆 或水火 或禽獸之類 以致驚其神 氣結于心而痰生涎 痰壅氣逆 結成搖擻

風者 或風外感風寒 或因內傷飲食 以致生于內 因熱生痰 因痰生搖

〈治法〉

治法當先利痰順氣 後用清心安神

〈治方〉

凡治急驚法 除傷飲食一證外 不可用下藥 必先問其大小便如何 若小便清大便通 其邪在表 只用導赤散加減 或瀉青丸加減 發祛表之寒邪 其風自退 以辰砂五苓散調之 不可犯麝香 恐引邪入裏也 若果小便赤澀 大便閉結 此邪在裏 可用五色丸下之 後用牛黃清心丸 抱龍保命丹調之

9. 醫學正傳¹⁷⁾

〈病因·病理〉

小兒八歲以前曰純陽 蓋真水未旺 心火已炎 故肺驚受制而無以平木 故肝木常 有餘而脾土常不足也 爲父母者 有失於補養 其或衣服 寒喧不調 以致外邪侵襲 或飲食飢飽失節 以致中氣損傷……急驚屬肝木風邪有餘之證

〈治法·治方〉

治宜清陽 若寒邪氣之藥

宜用錢氏利驚丸 瀉青丸 抱龍丸 宜風散 五福化毒丹

10. 醫學綱目¹⁸⁾

〈病因·病理〉

急驚者 陽證也 俱胎受病 熱痰客于心肺 是少陽相火旺

經云 熱則生風 因聞大聲而作

急驚者 內有熱則生風 又或因驚而發

〈治法·治方〉

當其搐勢漸減時 與鎮心治熱之藥一二服 如麝香丸 鎮心抱龍丸 辰砂丸 紫雪之類 後驚勢已定 須與以藥下其痰熱 如利驚丸 軟金丹 桃枝丸之類 利下痰熱 心神安寧則愈

11. 醫學入門¹⁹⁾

〈病因·病理〉

內有實熱 外挾風邪 風熱并作 氣亂痰壅 所以百脈壅滯 開竅不通

四時感冒 瘟疫 濕痰邪熱

痰因氣鬱

〈治法·治方〉

氣順則痰火而搐自止 載風搐清心

12. 東醫寶鑑⁵⁾

〈病因·病理〉

因聞大聲 或大驚

內有熱則生風 或因驚而發涎潮搐

心受驚 肝主風

蓋有內有實熱 外感風邪 心家受熱而積驚 肝家生風而發搐 肝風心火 二臟交爭 血亂氣并 痰涎壅塞 所以百脈凝滯 開竅不通 風氣番盛 而無所泄 故暴熱也

〈治法〉

通關載風 定搐去痰 其熱相作 則當下之一泄已後急須和胃鎮心

〈治方〉

載風定搐 先與 開關散 噫驚散

次與 驅風膏 鎮心丸 鎮肝丸 錢氏安

神丸 鎮驚丸 保幼化風丹 靈神

膏

痰盛 拘龍丸 載風散

13. 幼科金鑑²⁰⁾

〈病因·病理〉

急驚者 因風熱日久而不散 以致熱極生風 風火相搏 或因物觸 驚抱入心 傳於肝脾 二陽相鼓 邪正校攻 故發搐也

〈治法·治方〉

速與取嚏爲至要 嚏行 遂進沃雪滾痰丸 先行其痰 次以載風散定其搐 是爲至當

14. 吳氏兒科學²¹⁾

〈病因·病理〉

小兒臟腑薄弱 氣血未充 內因飲食之所傷 外受時邪之所侵 正氣偶衰 邪縱虛襲 初由口鼻以潛入 繼由 經絡以傳佈病熱鳴張 熱自內生 熱甚侵肝 肝升風動 於是發爲驚狀 此爲 驚風之起因

急驚風之尤重者 歲時不定 時邪必盛 一經感染 不易證治 此流行性腦髓膜炎證之所以多死亡

小兒爲純陽之體 諸邪感受 火熱至速 小兒 又多血氣未充 肝虛易爲邪乘 故急驚之病理 率爲肝乘太過 肺失清降 錯人所爲 木旺無制 金氣不伸也 因肝升之太過 故熱勢上炎 病多面紅目赤 下肢反冷 因肺失清降之權 故關竅不通 邪無洩路 鬱久化火……上侵腦府 中樂肺胃 當其初起之時 邪循太陽之經 故多惡寒項強 寒熱無汗 繼即由少陽 而轉屬陽明 或逕襲陽明之經

〈治法·治方〉

小兒急驚 屬肝木風痰有餘之證 宜平肝鎮心 驅風消痰 強火勢清內熱

初期宜發表以去邪

寒重即辛以兼溫

熱重則以兼涼

斷則熱勢內盛 宜清外澈 表裏并治

重證神昏驚厥 宜平肝鎮心

危證邪心津耗 宜解毒生津

〈治方〉

初期表邪頗重 形寒 熱不壯 手足抽掣 項強或頭痛 苔薄白者 宜葛根湯

初期發表惡寒 驚風煩悶 痰熱作搐者 宜蘇蘇飲
15. 保嬰全書²²⁾

〈病因·病理〉

急驚者 因聞大聲…蓋熱盛生風 陽盛而陰虛也 急驚者 陽證也 俱腑受病而屬實乃 少陽相火旺 經曰 熱即生風 風生痰 痰熱客於膈間即風火相搏

此內有實熱 外挾風邪

因外物驚者 因氣動

急驚者 風木旺也 風木屬肝 盛則傳於脾

肝膽經血虛 風火相搏

〈治法〉

宜利利驚丸 除其痰熱 不可用 巴豆之藥

當用利驚丸 導赤散 瀉青丸等 若搐止與安神鎮驚丸

16. 中醫兒科學²³⁾

〈病因·病理〉

① 感受時邪

感受風邪：由表入裏 由衛轉氣 鬱而化熱化火 火甚生痰 熱極生風

感受暑邪：小兒元氣薄弱 鎮陰不足 難耐炎暑蒸逼 概而感受暑熱 又而傷氣耗陰 暑爲陽邪 化火最速 暑喜歸心 極易逆傳心包 內陷厥陰 引動肝風

感受溫疫之邪：因爲瘟邪暴烈 傳染性極強 化熱化火 最爲迅速 起病則 可突然 導致內閉 激動肝風 則抽搐

② 痰熱積滯：鬱結中焦 脾胃不能運化 則痰濕內聚 壅塞不消 痺阻氣機 則氣機不利 鬱而生熱 久而化火 肝失疏泄 一時痰濕肝火交壅 上蒙心包 引動肝風

③ 暴受驚恐：小兒神氣怯弱 元氣未充 不能耐受外界不良因素的強烈刺激 恐則氣下 恐則傷腎 腎失藏志 以致氣機逆亂 傷神失志 則神志不寧 驚惕不安 或致痰涎上壅 蒙蔽清竅 驚痰入絡 引動肝風 則驚搐陡起 神志昏亂 成爲驚恐症厥證候

〈治法·治方〉

① 外感驚風

①a 感受風邪

輕證-症狀：發熱 頭痛 咳嗽 流涕 咽紅 煩燥 神昏 驚厥 舌苔薄黃 脈象浮數

治法：疏風清熱 佐以鎮驚

治方：銀翹散加味

重證-症狀：壯熱不退 手足躁動 項強瘰癧 四肢拘急 目睛上視 牙關緊閉 甚則出現瘀點紫斑 舌紅苔燥 脈象弦數

治法：清熱開竅 熄風鎮驚

治方：羚角鉤藤湯

①b 感受暑邪

輕證-症狀：惡寒發熱 無汗 頭痛 項強 煩燥 昏迷 驚厥 舌苔薄白 脈象浮數

治法：祛暑解表

治方：新加香薷飲加減

重證 症狀：壯熱多汗 頭痛項強 惡心嘔吐 煩燥昏睡 四肢抽掣 驚厥不已 舌苔黃膩 脈象洪數

治法：祛暑清熱 開竅鎮驚

治方：清瘟敗毒飲加減

③ 感受溫邪

氣營兩燔 - 症狀：起病急驟 高熱 煩燥 口渴 譫妄 神昏 驚厥 苔黃糙 舌質深紅或絳 脈數有力

治法：清熱解毒 涼營熄風

治方：白虎湯清氣分之熱 紫舌丹清熱熄風

濕熱疫毒 - 症狀：起病急驟 突然壯熱 神志昏迷 或煩燥譫狂 反復抽搐 驚厥不已 嘔吐腹痛 大便腥臭或挾膿血 舌苔黃膩質紅 脈象滑數

治法：清熱化濕 解毒熄風

治方：黃連解毒湯加減

② 痰食驚風

症狀 - 先見納呆 嘔吐 腹痛 便秘以及痰多等症 繼而發熱神呆 迅即出現 昏迷痙厥 喉响痰鳴 腹部脹滿 呼吸氣粗 舌苔黃厚白膩 脈象弦滑

治法 - 消食導滯 滌痰鎮驚

治方 - 玉樞丹合保和丸

③ 驚恐驚風

症狀 - 面色時青時赤 頻作驚惕 甚則驚厥 偶有發熱 大便色青 舌苔無異常變化 脈象多見數亂

治法 - 鎮驚安神

治方 - 抱龍丸 安神丸

* 其他治療

(1) 鍼灸治療

① 鍼刺：驚厥取人中 合谷 內關 太衝 湧泉 百會 印堂 高熱取血 曲池 大椎 十宣放血

牙關緊閉取穴 下關 頰車 均採用中強刺激手法

② 耳鍼：神門 皮質下 強刺激

③ 指鍼：神昏竅閉牙關緊急者用指甲掐合谷 虎口穴

(2) 推拿療法

① 急驚風欲作時 大敦穴上拿之 或鞋帶穴拿之

② 驚風發作時 身向前曲者 將委中穴下招住 若身向後仰 即將肘上鬼眼穴 向下招住

17. 兒科證治²⁴⁾

〈病因·病理〉

① 感受六淫之邪 小兒為純陽之體 感受六淫之邪後 極易化熱 又因小兒體質薄弱 不堪時邪稽留 不能耐受高熱 以致熱則生風

② 素伏痰火 復傷飲食 停滯不化 內生積熱 引動肝風

③ 小兒神氣怯弱 若目觸異物 耳听異聲 則神散氣亂 而致驚風

〈治法·治方〉

① 痰證：症狀 - 滿口痰涎 或喉中痰聲漉漉 發熱神呆 繼則迅速出現昏迷驚厥 舌苔白膩 脈沈滑 指紋沈滯

治法 - 清熱化痰

治方 - 清熱化痰湯

② 驚證：症狀 - 神識不清 昏迷不醒 譫語驚厥 或驚跳嚎叫 發作時面色乍青乍赤 如人將捕之狀 額角青筋暴露 印堂色青 舌苔薄白 脈數 指紋青紫

治法 - 安神鎮靜

治方 - 安神鎮驚丸 琥珀鎮驚丸 桂枝龍骨牡蠣湯加減

③ 熱證：症狀 - 高熱昏迷 驚狂譫妄 手足瘈瘲 口中氣熱 脣頰俱赤 渴喜冷飲 便秘面赤 舌絳 苔黃燥 脈洪數 指紋紅紫

治法 - 清熱 鎮驚 鎮靜 佐以開竅

治方 - 涼膈白虎湯加減 牛黃清心丸

④ 風證：症狀 - 發熱惡寒 無汗或有汗 牙關緊閉 頸項強直 眼目竄視 手足抽掣 煩燥面赤 苔薄白 脈浮數或浮緊 指紋紅

治法 - 解表疏散 佐以鎮驚

治方 - 疏解散 銀翹散加減

18. 中醫臨床手冊²⁵⁾

〈病因·病理〉

急驚風時由又外感六淫時氣 和內停痰 食之積 或暴受驚恐所引起

〈治法·治方〉

- ① 熱證：瀉內熱 - 涼膈散
清心火 - 仁劑犀角湯
- ② 痰證：滌痰開竅 - 清熱化痰湯加減
- ③ 驚證：清熱鎮驚 - 至寶丹 涼驚丸 琥珀抱龍丸
- ④ 風證：先開竅 後定搐 - 外用通關散
內服鉤藤飲

19. 常見病中醫臨床手冊²⁶⁾

〈病因·病理〉

小兒臟腑嬌嫩 形體未充 外感六淫後極易化火生風 走竄入絡 熱重的可引動肝風 日久損津飲 可致虛風內動 延綿難愈

〈治療方法〉

① 應急處理

鬆解衣開 使患兒側臥 避免口腔分泌物吸入呼吸道 如喉頭有痰 應立即吸出痰液 以免影向呼吸 抽座昏迷時 以清 結紗布包...

② 鍼灸療法

體鍼 - 合谷(可透後溪) 太衝(可透湧泉) 腰俞
發熱加 大椎 曲池 不發熱 加人中 中衝 崑崙 耳鍼 - 交感 神門 皮質下 腦點 心 重證用強刺激 加留鍼

③ 新醫療法

a. 水鍼療法

取穴 大椎合谷 用地龍注射液 每次總量 0.5-1 毫升

取穴 - 三陰交 合谷 太衝 風府 啞門 風池 兩組各選 1-2 穴配合 用 5% 當歸紅花注射液 每穴 2-4 毫升(亦可用西藥鎮靜劑)

b. 推拿療法

掐手背第三拿骨兩旁離指拿關節半寸許處 及崑崙湧泉解溪人中等

20. 中醫兒科臨床手冊²⁷⁾

〈病因·病理〉

感受風邪毒 化熱化火 熱極生風 風火相煽 引驚風所致

〈辨證施治〉

外感型 - 突然高熱驚厥 多兼風熱表證

治法：疎風清熱 開竅鎮驚

治方：銀翹散加減

瘟毒型 - 春溫 暑溫初期或病程中 出現神昏狂躁 驚厥 甚則反張

并見壯熱 煩渴 頭痛項強 苔黃舌紅或舌絳 脈洪數或細數

治法：清熱解毒 開竅鎮驚

治方：清瘟敗毒飲合紫雪丹 或 安宮牛黃丸

疫痢型 - 先突然驚厥 高熱 後見大便腥臭或膿血 苔黃膩 脈滑數

治法：化濕解毒熄風

治方：黃連解毒湯合白頭翁湯 加鉤藤 葛根 安宮牛黃丸

21. 東醫 小兒科學¹⁾

小兒病理의 特異性

① 小兒는 臟腑가 軟弱하고 形氣가 充實하지 못하므로 疾病에 대한 抵抗力이 弱하고 寒暖을 스스로 調節할 수 없다.

② 小兒는 比較的 發病하기 쉬우며 또 한變化가 빠른데 특히 寒熱虛實의 變化가 成人에 比하여 빠르다.

22. 診療要鑑²⁸⁾

〈病因·病理〉

內部에 實熱이 있고 外部에 風邪가 있어서 心臟이 熱을 받아 驚證이 쌓이고 肝臟이 風을 動하게 하여 搐證을 發하는 것이니 肝風과 心火의 交爭으로 氣血이 混亂되고 痰涎이 壅塞되

므로 百脈이 凝滯되어 關竅가 通하지 못하여 風氣가 壅盛해서 發散되지 못하여 病證이 暴烈하게 發한다.

〈治法〉

急히 蘇合香元을 쓰고 熱이 계속되면 錢氏安神丸을 쓰고 痰이 盛하면 牛黃抱龍丸을 쓰되 數次 發作하였으면 龍腦安神丸을 쓴다. 丸藥을 急造하기 어려울 때는 鎮驚溫膽湯으로 通治한다.

23. 鍼刺治療小兒上感高熱驚厥²⁹⁾

多見于上感高熱 由于外感風寒治痰熱壅盛引氣耳鍼-神門血及掐刺神門穴處努脹的血管放血或可皮質下 枕 腦干穴

24. 實用中西醫結合診斷治療學³⁵⁾

急驚風爲一證, 而非一病. 將其證候概括爲四證(熱, 痰, 風, 驚), 八候(搐, 搦, 掣, 顛, 反引, 竄, 視)

나. 西洋醫學의 側面

1. 小兒病急發의 治療³⁰⁾

發熱을 수반하는 痙攣

① 新生兒期: 新生兒과상풍-發熱은 輕度 痙攣 Trismus으로 인하여 哺乳不能이 된다. 輕度 角弓反張이 特徵

肺炎-新生兒肺炎으로서 痙攣을 隨伴하는 것이 있다. 發熱 呼吸困難으로써 알 수 있다.

敗血證-發熱 白血球增多 出血傾向

② 乳兒期: 感冒 急性肺炎 紅疫 猩紅熱 各種腦膜炎 各種腦炎 消化不良性 中毒症

熱性痙攣 乳兒는 가끔 發熱에 수반해서 痙攣을 發하는 일이 있다. 豫後는 좋다.

③ 乳兒期 以後: 利疾極證形 消化不良性昏睡 暑熱障害形 各種腦炎 各種腦膜炎 기타 急性傳染病의 發病初期

* 痙攣 一般의 治療法

a) 一般治療

1 回の 痙攣으로 因하여 죽는 일은 絶대로 없다. 醫師는 여유를 갖는다.

a. 혀를 깨물지 않도록 舌壓子 또는 것가락 등에다 거즈 또는 絨絨 조각을 감아 가지고 口에 넣어 家族들로 하여금 붙들고 있게 한다.

b. 옷을 느슨하게 해 준다. 四肢는 차지 않게 한다. 病室을 조용히 하고 刺戟을 피한다. 家族이 當황해서 울부짖거나 하는 것은 좋지 않다.

c. 高熱을 수반하는 것에는 頭部에 얼음 주머니를 대고 아스피린 등의 下熱劑를 投與한다.

d. 痙攣이 자주 反復될 때는 anoxia가 原因 또는 結果가 되므로 산소흡입.

e. 기도나 구강내에 滲出物 또는 唾液이 고이게 되므로 기회를 보아서 吸引을 實施한다.

f. 痙攣을 되풀이하고 腦壓이 높다고 보면 腰椎를 穿刺해서 排液하도록 한다.

b) 鎮痙의 方法

페노바르비탈 筋肉注射: 20% 페노바르비탈을 유아 0.1-0.2 cc, 2세 0.3 cc, 5세 0.4 cc 10세 0.5-1.0 cc, 10세 0.5 cc

30분후 다시 同量을 追加해도 좋다.

포수칼로랄의 注射: 10% 容液으로 하여서 약 10 cc의 물 또는 등탕에 섞어서 注射한다.

25% 황산마그네슘 皮下注射

Enspan 皮下注射

〈診斷을 위한 檢査〉

a. 痙攣이 멈추면 즉시 腰椎를 穿刺하여 髓液檢査를 實施하도록 한다.

b. 血液象을 檢査한다.

c. 血液 및 髓液을 培養한다.

2. 家庭醫學³¹⁾

빈도는 남자에 2-5% 많고 家族發生率은 30-50%이며 熱性痙攣이 神經學的 후유증을

Table 1. 熱性驚攣의 分類

	단 순 형	복 잡 형
발 열	38도 5분이상 24시간 이내에 발작	38도 4분이하 2일 이후에 발작
연 령	6개월에서 4세	5개월이하 5세 이상
유 전	가족 중에 열성 경련	가족 중에 간질
발달장애	(-)	(+)
중추신경 이상	(-)	(+)
대사이상	(-)	(+)
경 련	전신성 14분 이내 전발작회수 2회 이하	초점성 15분 이상 3회 이상 1일에 수회 반복

남긴다. 確證은 없고 만일에 神經學的 후유증을 남겼다면 그것은 熱性痙攣 發病 이전에 숨어 있던것이 노출된 것이다.

* 痙攣로 移行되는 率

population based study 1.5-4.6%
clinic based study 2.6-76.9%

* 檢査

1. 仔細히 診察을 한 후 中樞神經의 感染을 의심하였을 때만 腰椎穿刺를 한다.

2. 腦派檢査는 절대적인 것은 아니다.

3. 단순형에서는 血壓일반, Ca, P, 血糖, 두부X선, CT검사는 거의 필요없다.

* 治療

1. DIAZEPAM 0.2-0.4 mg/kg 정주
2. 산소호흡
3. 얼음주머니로 양측 頸部를 냉각
4. 30분 후에 다시 DIAZEPAM

3. 最新小兒科 診斷과 藥物療法³²⁾

熱이 높을수록 痙攣이 쉽게 일어나며 가족력을 보면 가족 중에 熱性痙攣을 경험한 사람이 있는 수가 많다. 熱性痙攣에는 良性熱性痙攣과 發熱로 인해 誘發된 痙攣이 포함된다.

痙攣이 일어난지 약 1周日 後의 腦波檢査上에서는 正常所見을 보여준다. 治療는 1회라도 熱性痙攣이 있으면 抗痙攣劑를 持續적으로 服用시키도록 하며 흔히 2回 以上の 痙攣이 發生하였을 때나 혹은 下記 4가지의 症狀과 일치되지 않을 때는 1회만이라도 痙攣이 일어났다면 抗痙攣劑의 服用을 추천

* 良性熱性痙攣

a. 熱性疾患 특히 上氣道感染으로 인해 急激하게 發熱할 때에 일어나며 主要疾患으로는 突發性發疹을 들 수 있다.

b. 痙攣의 지속시간은 대개가 5분 以內이다.

c. 痙攣은 全身性이며 무초점성일 수도 있다.

d. 好發年齡은 6個月에서 4歲 程度까지이며 6-7세 이상에는 거의 볼 수가 없다.

4. 兒童의 健康과 疾病管理²⁾

<原因>

인플루엔자와 같은 바이러스 感染으로 因한 體溫 上昇이다.

그의 腦膜炎이나 腦炎 血液內 化學成分에 異常 <家庭에서 할 수 있는 일>

① 어린이가 意識이 없으면 팔리 방 가운데 눕혀서 머리는 한쪽으로 돌려주어 어린이의 혀가 氣道를 막는 것을 막아준다.

② 痙攣 동안은 절대로 어린이를 혼자 두지 않는다.

③ 四肢의 痙攣을 억지로 멈추게 하려고 시도하지 말아야 한다. 어린이에게 損傷을 입

힐 우려가 있기 때문이다.

④ 이를 갈 때 입속으로 무엇을 넣으려 하거나 어린이가 이를 악물었다고 해서 턱을 강제로 벌리려고 해서는 안된다.

⑤ 격렬한 痙攣이 멈추면 곧 어린이를 한 쪽으로 돌아눕혀서 혀가 氣道로 말려들어가거나 침이吸引되지 않도록 한다.

⑥ 痙攣 후에 어린이의 몸이 뜨겁거나 高熱이 있으면 옷을 벗기고 피부를 시원하게 해주기 위해 미지근한 물수건으로 닦아주고 잠을 자면 가벼운 흠이물로 덮어준다.

⑦ 醫師의 지시 없이 약방에서 藥을 사서 어린이에게 주어서는 안된다.

⑧ 어린이를 조용하게 安靜시킨다.

5. 小兒科學大全³³⁾

전 小兒의 3-5%에서 熱性痙攣을 관찰할 수 있고 생후 6個月에서 2-3세 사이에 많이 發生하고 6-8세에 이르면 發生頻度は 減少한다. 한 번 이상 熱性痙攣이 있었음은 그 후 高熱이 없이도 自然的으로 痙攣이 일어날 可能性을 增加시킨다.

熱性痙攣을 1年 동안에 5번 이상 經驗했을 경우 단 한 번의 發作이라도 1시간 이상 持續되었을 경우 그리고 繼續해서 腦波所見에 異常이 있을 경우에는 特發性 癇疾이 될 可能性이 비교적 높다.

한 번 이상의 熱性痙攣을 일으킨 小兒은 보다 즉각적인 解熱方法(aspirin 投與나 tepid sponges)을 강구해야하며, 무엇보다도 抗感染療法이 適用되는것 같다.

6. 東醫小兒科學¹⁾

小兒痙攣은 中樞神經 疾患의 症狀뿐만 아니라 모든 全身의 變化에 대한 反應이기 때문에, 感情이나 身體的 變化에 대해 쉽게 痙攣으로 反應하게 된다.

이는 中樞神經의 發達이 不完全하기 때문이다. 특히 新生兒에 있어서는 腦의 효소계가 不完全하게 發達되어 있어 痙攣 發作的 모양이 가법다.

嬰·乳兒에서 中樞神經系 외의 急性 및 熱性 疾患에 의하여 생긴 發熱을 동반한 痙攣을 말하며 모든 小兒의 약 8%에서 經驗한다고 한다.

<원인>

腦神經의 解剖學的인 未熟 그리고 生化學的인 變化를 들고 있으며, 最近에는 遺傳, 妊娠 異常 및 腦損傷 등이 重要是되고 있다. 熱性痙攣은 흔히 生後 6個月에서 6歲까지의 小兒에서 體溫이 갑자기 上昇할 때 發生하며 특히 2歲를 前後하여 好發하며 男兒가 女兒보다 2倍以上 많이 發生한다. 또한 熱性 痙攣의 약 70%는 上氣道感染 患者이며, 그 中에서도 대부분이 편도선염, 인후염, 중이염이다. 기타 전해질장애나 과민성등이 原因이 되기도 한다.

<臨床症狀>

① 神經學的으로 전혀 異常이 없었던 小兒에서 熱性痙攣이 發生하며, 痙攣後에도 이렇다할 이상이 없다.

② 痙攣의 모양은 對稱的이고, 보통 15分以內에 그친다.

③ 熱이 내린 후 1週日이면 EEG가 正常으로 된다.

<治療>

특수한 治療 없이도 回復되며, 보통 phenobarbital을 筋肉注射하고 解熱劑를 주며 찬물 찜질을 한다.

<豫後>

豫後가 좋다고 하였으나, 最近에는 많은 熱性痙攣 患者가 나중에 癇疾로 된다는 學者도 있다. 統計的으로 보면 癇疾 發作을 갖는 아이의 약 25%에서 熱性痙攣의 過去歷을 가지고

있다. 熱性痙攣 患者의 10-20%가 1년에 4회以上 痙攣을 일으킨다.

7. 小兒科學³⁴⁾

<原因>

① 高熱: 대개 생후 6개월에서 5세까지의 小兒에서 體溫이 갑자기上昇할 때 痙攣이 일어난다. 5세以後에는 드물다. 男子는 女子보다 빈도가 2배가 된다.

② 感染: 熱性痙攣의 약 70%는 上氣道感染患者이다. 그 중에서도 대부분이 편도선염 이후염 증이염이다. 유행성 疾患으로는 突發疹이 熱性痙攣을 잘 일으킨다.

③ 遺傳: 대개 家族 중에 이런 患者가 있다.

④ 後天性 腦疾患

<豫後>

다음과 같은 아이들은 後에 痲疾이 될 可能性이 있다.

1) 發作 前에 發育 異常이 있었던 아이

2) 15分 以上 繼續되거나 하루에 2回 以上 일어났을 때

3) 痙攣이 局所的이었을 때

4) 家族에 痲症患者가 있을 때

8. 實用中西醫 結合診斷治療學³⁵⁾

由于各類病原體感染, 理化機械因所致組織損傷, 各種類形的免疫反應以及其他原因, 均可造成發熱症狀, 驚厥時過度興奮的腦細胞異常放電而致驚厥, 驚厥時又而調成腦細胞損傷, 損傷的腦細胞功能失常, 反復的高熱驚厥至低熱時也會驚厥, 甚至無熱時也驚厥, 發展爲癲癇.

Ⅲ. 總括 및 考察

熱性痙攣(Febrile convulsion)이란 嬰·乳兒에서 中樞神經系 외의 急性 및 熱性 疾患에

의하여 생긴 發熱을 同伴한 痙攣을 말하며 모든 小兒의 8%에서 經驗한다고 한다.¹⁾

熱性痙攣의 그 突然인 發熱과 驚厥 症狀에 대해 東洋醫學에서는 小兒 病理上의 特性上 臟腑가 軟弱하고 氣血이 未充하여 疾病에 대한 抵抗力이 弱하고 寒暖을 스스로 調節할 수 없고, 또한 變化가 甚하여 比較的 發病하기 쉬워 易虛, 易實, 易寒, 易熱하기 때문이라 하였으며^{1,2)} 西洋醫學에서는 이를 中樞神經의 發達이 不完全하기 때문에 中樞神經 疾患의 症狀뿐만 아니라 모든 全身의 變化에 대한 反應이 感情이나 身體的 變化에 대해 쉽게 痙攣으로 反應하기 때문이라고 하였다.^{1,3)}

東洋醫學의 側面에서의 熱性痙攣이란 急驚風의 症狀과 類似하다고 볼 수 있는데, 이에 따른 病因病理에 대해 살펴보면 다음과 같다.

王¹⁾은 小兒가 氣血不和하고 안에 實熱이 있는데 風邪가 外部로 侵入하여 心絡에 影響을 주어 發生한다고 하였으며 錢⁴⁾은 大聲을 듣거나 놀라게 되면 心熱이 生하며 熱이 盛하면 生風하여 急驚風이 發한다고 하였으며 劉¹²⁾는 驚風을 六氣와 連結시켜 少陰君火의 熱症과 厥陰 風木의 風證에 該當된다고 하였으며 心火가 暴甚하여 制金不能平木하여 風火가 相搏하여 發生한다고 하였다. 張¹³⁾은 風熱 및 氣血이 偏乘하여 發生한다고 하였고 羅¹⁴⁾는 錢⁴⁾의 說을 引用하였으며 李¹⁵⁾는 肝邪가 盛하여 脾胃를 克하여 發生한다고 하였으며 朱¹⁶⁾는 外感 風寒 및 內傷飲食으로 內에 熱이 生하여 生痰하고 痰으로 因해 측한다고 하였다. 李¹⁹⁾는 朱¹⁶⁾의 說을 引用한 外에도 四時感冒 瘟疫 濕痰 邪熱로 因해 或은 氣鬱로 因한 痰이 生하여 急驚風이 發生한다고 하였으며 吳²¹⁾는 小兒 臟腑薄弱하고 氣血이 未充하여 內로는 飲食 傷과 外로 時邪之所侵으로 正虛한 틈을 타고

口鼻로 邪入하여 熱이 內에서 生하고 熱이 甚하면 肝乘風動하여 驚風이 發한다고 하였는데 이는 溫病學의 影響을 받은 것으로 急驚風을 小兒의 急性 熱性病으로 認識한 結果이다.

中醫兒科學²³⁾에서는 外感驚風으로 風邪 暑邪 瘟邪를 들었으며, 宿食積滯하여 痰濕이 內聚하여 鬱而生熱 久而化火하여 肝風內動하고 또 暴受驚恐하여 發한다고 하였다.

以上에서 살펴 본 바와 같이 急驚風의 病因 病理로는 첫째로 外感時邪인 風, 寒, 暑, 瘟, 疫癘등이 化熱化火하여 熱이 生하고 熱이 極하여 生風한 것이며, 둘째로 食滯가 化熱하여 風을 發하거나 또는 生痰하여 痰이 生驚하고 驚이 發播하게 된 것이며, 셋째로 暴受驚恐하여 氣機가 逆亂하여 痰을 生하고 痰이 驚을 生하여 發播하거나 痰이 熱을 生하여 風이 된다고 하였는데, 이를 綜合해 보면 急驚風은 內傷, 外感, 驚恐邪氣에 의해 熱이 發生하여 熱盛生風 風盛生痰 痰盛生驚하여 發生한 것이라고 할 수 있겠다.

西洋醫學의 病因으로는 70%가 上氣道感染이며 그 中에서도 편도선염, 인후염, 중이염등이 大部分을 차지하는데, 기타 전해질 障礙와 過敏性등이 原因이 되기도하며¹⁾ 新生兒期에는 新生兒과상풍·肺炎·敗血症등이, 乳兒期에는 感冒·急性肺炎·紅疫·猩紅熱·各種腦膜炎·各種腦炎·消化不良性中毒症등이, 乳兒期 以後에는 痢疾極症型·消化不良性昏睡·暑熱障害型·各種腦炎·各種腦膜炎·기타 急性傳染病의 發病初期가 熱性痙攣을 잘 誘發할 수 있는 疾患이었다.³⁰⁾

病理에 있어서는 發熱시 過度興奮狀態된 腦細胞의 異常放電으로 痙攣이 일어난다고 하였으며, 또한 痙攣時에는 腦細胞의 損傷이 쉽게 일어나며, 損傷된 腦細胞의 機能失常으로 인하

여 高熱痙攣이 反復적으로 일어나면, 低熱時에도 痙攣이 쉽게 일어나며 심지어는 無熱時에도 痙攣이 일어나는 癲癇으로 되기도 한다고 하였다.³⁵⁾

治法 및 治方に 있어서 東醫에서는 錢⁴⁾은 利驚丸으로서 痰熱을 除去하라고 했으며 巴豆之劑같은 峻下止劑를 남용하지 말라고 하여 慢驚風에 빠지는것에 注意하라 하였으며 聖濟總錄⁸⁾에서는 化涎鎮心하라 하였으며 張¹³⁾은 當其搐時 置竹篋 鋪之涼也 使小兒寢其上 待其搐風力行偏經絡 茂極自止 不至傷人이라 하였으며 羅¹⁴⁾는 搐勢輕減時에 鎮心治熱之劑를 주어 痙攣이 그치면 痰熱을 下하게 하여 心神을 安寧하게 하면 낫는다하여 利驚丸 導赤散 瀉青丸 地黃丸등을 쓴 後에 安神丸을 쓰라고 했다.

李¹⁵⁾는 補土派답게 먼저 實其土한 後에 瀉其木하라고 하여 益黃散 黃耆湯등을 應用했으며 朱¹⁶⁾는 錢⁴⁾을 引用한 것 外에도 大便의 如何에 따라 邪在表하면 導赤散 瀉青丸등을 쓰고 風이 自退하면 五苓散을 쓰며 麝香같은 藥을 써서 邪가 入裏하는 것에 注意하라 하였으며 邪가 이미 裏에 있다면 五色丸으로 下하고 後에 牛黃清心丸 抱龍保命丹등으로 調하라 했다 樓¹⁸⁾는 錢等^{4,16)}의 說을 引用한 외에 鎮心治熱하라 하여 麝香丸 鎮心抱龍丸 辰砂丸등을 活用하였으며 許⁵⁾는 通關載風 定搐去痰하여 其熱相作하면 瀉下시켜 一泄하게 한 후 急히 和胃鎮心하라 하였으며, 이에 開關散 嚏驚散 驅風膏 鎮心丸등을 썼으며 吳²¹⁾는 平肝鎮心 驅風疎痰 降火熱清內熱하라 하였으며, 이외에도 辨證을 하여 處方을 應用하고 있다.

薛²²⁾은 錢⁴⁾의 說을 引用하였으며 曹²⁴⁾는 痰驚熱風證으로 나누고 各各 清熱化痰 安神鎮靜 清熱鎮驚 鎮靜 佐以開竅 解表疎散 佐以鎮驚하여 清熱化痰湯 安神鎮驚湯 涼膈白虎湯加

減 疎解散등을 應用하였다.

中醫兒科學²³⁾에서는 感受風邪時의 輕證에는 疎風清熱 佐以鎮驚하여 銀翹散加味方을 썼으며 重證에는 清熱開竅 熄風鎮驚하여 羚角鉤藤湯을 썼고, 感受暑邪時의 輕證에는 去暑解表하는 新加香薷飲加減 重證에는 去暑清熱 開竅鎮驚하는 清瘟敗毒飲을, 感受瘟邪時의 氣營兩燔에는 清熱解毒 涼營熄風하여 白虎湯을, 濕熱瘟毒에는 清熱化濕 解毒熄風하는 黃連解毒湯加減을 用하였다. 또한 痰食驚風에는 疎食導滯 滌痰鎮驚하여 玉樞丹合保和丸을 用하였고, 驚厥時에는 安神鎮驚하는 抱龍丸 安神丸을 用하였다.

鍼灸治療로는 驚厥時에는 人中 合谷 內關 太衝 湧泉 百會 人堂등을 應用하였고 高熱時에는 曲池 大椎 十宣放血을 選擇하였으며 耳鍼으로 神門 皮質下 枕 腦干 神門處 血管努脹部 放血 하였으며 以外에도 脂鍼 推拿 등도 應用하였다.^{23,26,27,29)}

西洋醫學에서는 즉각적인 解熱方法을 강구하였 으며 무엇보다도 抗感染 療法이 適用되었 으며³³⁾ 痙攣時의 處治로서는 혀를 깨물지 않도록 舌壓子등으로 氣道를 確保하고 옷을 느슨 하게 해주며 四肢는 차지 않게 하고 病室등을 조용히 하고 刺戟을 피하며^{2,30)} 頭部에 얼음 주머니를 대고 아스피린등의 下熱劑를 投與하였 으며³¹⁾ 痙攣이 反復될 때는 Anoxia가 우려되므로 酸素吸引을 하며 氣道나 口腔內에 吸引을 實施하며 痙攣을 되풀이하고 腦壓이 높다고 보면 腰樞穿刺를 해서 排液해 보도록 하였다.³⁰⁾

熱性痙攣은 거의가 5分以內에 自然히 멎기 때문에 小兒科 醫師를 찾아왔을때는 痙攣이 멎어있을 경우가 많으며 醫師의 진찰을 받는 동안 까지 痙攣이 繼續되고 있으면 痙攣이 5分以上 繼續 된 것으로 보고 가능한 한 빨리 痙攣이 멎도록 迅速한 處置를 받아야하는데³¹⁾ 1차적 으로 選擇하여야 할 抗痙攣劑중 phenobarbital 이 가장 有效하며^{1,32,33)} Diazepam을 注射하 거나 酸素呼吸 얼음주머니로 양쪽 頸部를 冷却 시키고 30分後에 다시 Diazepam을 注射한다 고 한다.²⁾

대개는 特秀한 治療없어도 回復된다고 하였 으며 豫後는 좋다고 하였으나^{1,30)} 最近에는 많은 熱性痙攣患者가 나중에 癩疾로 된다는 說도 있다고 한다.^{2,33)}

以上에서 살펴본 바와 같이 熱性痙攣의 治療 에 있어 西洋醫學의 즉각적인 解熱 및 鎮痙方法에 비해 東洋醫學에서는 解熱·鎮痙시키되 各 症狀에 따른 辨證施治 또한 重要視하였음을 알 수 있다. 一例로 感冒時에 東洋醫學에서는 風이 入하는 經路인 風池와 肺俞部位인 목과 등을 따뜻하게 해 주었고 西洋醫學에서는 오히려 兩頸部에 얼음찜질 및 찬물찜질등을 해 준다고 하였다. 이는 辨證施治없이 高熱現象이 있다고 해서 強制的인 解熱만을 도모한 것이니 오히려 治療에 逆行되는 것으로, 이는 臨床上 看過해 서는 안될 重要한 部分이라고 思料된다.

아울러 熱性痙攣의 東洋醫學의 治療 部分에 대한 보다 적극적인 研究가 要望된다.

Table 2. 熱性痙攣의 東西醫學의 比較·考察

	東洋醫學의 側面	西洋醫學의 側面
小兒 病理上 特徵	臟腑軟弱 氣血未充 易于發病 易于變化	中樞神經의 發達 不完全 腦의 酵素系 不完全 發達
原 因	外感風寒·風熱·暑熱 驚恐邪氣 疫癘之氣 宿食積滯	感染(上氣道感染·流行性 疾患) 後天性腦疾患(腦膜炎·腦炎) 遺傳 電解質障礙
病 理	熱盛生風 風盛生痰 痰盛生驚	發熱時 過度興奮된 腦細胞의 異常放電으로 因해 痙攣
治 法	清熱和痰 安神鎮靜 鎮驚 解表疏散 瀉肝涼血 清肝火 平肝熄風 載風定搐 補脾鎮心 去風和痰 利痰順氣 * 各症에 따른 辨證施治	즉각적인 解熱 抗痙攣劑의 服用 安定療法 充分한 溫度 濕度調節
應急處治	通關法 取嚏法 曲池 大椎 十宣放血 人中 合谷 湧泉 百會	氣道確保 suction O ₂ 供給 찬물찜질 및 얼음맛사지 알코올맛사지
治 療	瀉青丸 抱龍丸 六味地黃丸 導赤散 利驚丸 涼驚丸 牛黃清心丸 多用 鍼治: 合谷 太衝 腰俞 大椎 曲池 耳鍼: 神門 枕 皮質下	Phenobarbital 靜注 Diazepam 靜注 解熱劑(아스피린등) 灌腸
豫 後	易治 驚風三發則爲癩 寒涼藥 過服則 慢驚風	豫後가 좋다고 하였으나 最近 많 은 熱性痙攣患者가 나중에 癩疾로 된다는 學者도 있다.

IV. 結 論

小兒 熱性痙攣의 東西醫學의 病因 病理 및 治療原則에 對한 文獻的 考察을 한 結果 다음

과 같은 結論을 얻었다.

1. 熱性痙攣을 誘發하게 되는 小兒 病理上의 特徵은 東洋醫學의으로는 臟腑軟弱 氣血未充 易于發病 易于變化함이고, 西洋醫學의으로

는 中樞神經의 發達 不完全, 腦의 酵素系 不完全 發達이었다.

2. 病因으로는 東洋醫學의으로는 外感風寒 風熱 暑熱 疫癘之氣 宿食積滯 驚恐邪氣 등이었으며, 西洋醫學의으로는 感染 및 後天性腦疾患 遺傳 電解質障礙 등이었다.

3. 病理는 東洋醫學의으로는 熱盛生風 風盛生痰 痰盛生驚으로 歸納지을 수 있으며 西洋醫學의으로는 發熱時 過度興奮된 腦細胞의 異常放電으로 因함이다.

4. 原因으로는 上氣道感染이 가장 많았으며, 治療에 있어서는 東洋醫學에서는 解熱·鎮痙 및 辨證施治하였으며, 西洋醫學에서는 즉각적인 解熱·鎮痙을 爲主로 하였다.

앞으로 熱性痙攣의 東洋醫學的 治療 部分에 대한 보다 積極的인 研究가 要望된다.

參 考 文 獻

1. 丁奎萬: 東醫小兒科學, 서울, 杏林出版社, 1990, p.33,35,137,178,179,460,461, 462.
2. 한정석·황옥남: 아동의 건강과 질병관리, 서울, 신광出版社, 1988, p.186,187.
3. 金成煥: 최신 소아과 진단과 약물요법, 서울, 書苑堂, 1982, p.33.
4. 錢 乙: 小兒藥證直訣(醫部全錄 卷10), 서울, 成輔社, 1983, p.564.
5. 許 浚: 東醫寶鑑, 서울, 南山堂, 1986, p.637.
6. 孫思邈: 秘要千金方, 서울, 大星文化社, 1984, p.77.
7. 王 燾: 外臺備要, 서울, 成輔社, 1975, p.949.
8. 正和奉勅: 聖濟總錄, 北京, 人民出版社, 1977, pp.2747-2763.
9. 陣無擇: 三因方, 서울, 翰成社, 1977, pp.694-695.
10. 王肯堂: 幼科準繩, 臺北, 新文風出版社, 1979, pp.70-76.
11. 王懷隱: 太平聖惠方, 서울, 成輔社, 1979, pp.2708-2715.
12. 劉完素: 傷寒三六書, 서울, 成輔社, 1976, pp.234-237.
13. 張子和: 儒門事親, 臺北, 旋風出版社, 1978, (卷六) p.6.
14. 羅天益: 衛生寶鑑, 香港, 商務印書館, 1981, p.325.
15. 李 杲: 東垣十書(醫部全錄 卷10), 서울, 成輔社, 1983, pp.569-570.
16. 朱震亨: 幼科全書(醫部全錄 卷10), 서울, 成輔社, 1983, pp.570-571.
17. 虞 博: 醫學正傳(醫部全錄 卷10), 서울, 成輔社, 1983, p.587.
18. 樓 英: 醫學綱目(醫部全錄 卷10), 서울, 成輔社, 1983, p.600.
19. 李 梈: 醫學入門, 서울, 大星文化社, 1981, pp.421-428.
20. 秦景明: 幼科金鍼, 臺北, 新文豐出版公社, 1977, p.15,16.
21. 吳克潛: 吳氏兒科學, 臺北, 新文豐出版公社, 1977, pp.266-271.
22. 薛 鎧: 保嬰全書, 臺北, 新文豐出版公社, 1978, p.193,194.
23. 江育仁: 中醫兒科學, 北京, 人民衛生出版社, 1987, pp.121-130.
24. 曹 旭: 兒科證治, 北京, 陝西科學技術出版社, 1979, pp.205-210.
25. 原安徽中醫學院 編: 中醫臨床手冊, 서울,

- 成輔社, 1983, p.170.
26. 江邊新醫學院第1附屬醫院 編：常見病中醫臨床手冊, 北京, 衛生出版社, 1979, pp. 88-90.
27. 上海中醫學院附屬曙光醫院 編：中醫臨床手冊, 上海, 上海科學技術出版社, 1980, p.11.
28. 金定濟：診療要鑑, 서울, 東洋醫學研究院, 1983, p.701.
29. 王景澤：鍼刺治療小兒上感高熱驚厥, 大韓韓方小兒科學會志(Vol.4, No.1.), 1989, p.100.
30. 李在順：小兒病急發의 治療, 서울, 幼兒開發社, 1981, pp.106-110.
31. 醫學教育練修院 編：家庭醫學, 서울, 서울대학교출판부, 1987, p.452.
32. 金晟煥：最新小兒科 診斷과 藥物療法, 서울, 書苑堂, 1982, p.33.
33. 尹德鎮：小兒科學大全, 서울, 연세대학교출판부, 1984, p.1153,1154.
34. 洪彰義：小兒科學, 서울, 大韓教科書株式會社, 1980, p.449,450.
35. 眞貴正：實用 中西醫 結合 診斷 治療學, 서울, 一中社, 1992, p.1053.