

五遲症이 선행된 상태에서 慢驚風후 五軟症과 五硬症이 발생한 환아 1례

具珍淑, 白政翰

대구한의대학교 부속 구미한방병원 소아과

A case report of the preceding five kinds of retardation
pediatric patient developed five kinds of flaccidity and
five kinds of spasticity after chronic infantile convulsion

Koo Jin Suk Koo, Baek Jung Han

Department of Pediatrics, Gumi Oriental Medicine Hospital, Daegu Hanny University

Objective: The purpose of this study is to report a pediatric patient combined some peculiar diseases of nervous system in childhood.

Methods: The patient with preceding five kinds of retardation developed five kinds of flaccidity and five kinds of spasticity after chronic infantile convulsion. We treated her with herb medicine, acupuncture, moxibustion and physical treatment. And we observed the progress of her condition, measured spasticity of both leg by MAS(Modified Ashworth Scale).

Results and Conclusion: The general condition of patient, symptoms of five kinds of flaccidity and MAS grade of both leg spasticity had been improved. And so this study requires further studies about peculiar diseases of nervous system in childhood.

Key words: five kinds of retardation, five kinds of flaccidity, chronic infantile convulsion, both leg spasticity.

접 수 : 2004년 6월 30일, 채택일자: 2004년 8월 17일

교신저자 : 구진숙, 경북 구미시 송정동 458-7번지 대구한의대 부속 구미한방병원 소아과

(Tel. 054-450-7795, E-mail : chamnakoo@hanmail.net)

I. 緒 論

소아기는 부단한 성장과 발달의 과정이 일어나는 시기로 형태와 기관의 양적인 변화를 포함하여 이에 따르는 기능적인 발전과정도 거치게 된다. 이러한 과정 속에서 성인과는 다른 소아기 특유의 병증들이 있으며 특히 신경계의 성숙은 4세경에 성인의 약 80%에 달하게 되며 소아 신경계의 질환은 의식장애, 지능장애, 운동장애, 감각장애등의 형태로 다양하게 나타날 수 있다. 이에 해당하는 한의학적 질환은 癇症, 天釣, 內釣, 癍瘰, 臍風, 撮口, 噤口 등이며 驚風, 五遲, 五軟, 五硬症도 소아기에서 발현하는 특유의 신경계질환이라 할 수 있다.

驚風이란 소아기에 비교적 상견되는 특유의 병증으로 소아기에는 血氣未充하고 發育未定하며, 驚攣의 원인이 될 만한 인자들이 많고 뇌가 발달 과정에 있어 해부학적으로나 기능적으로 미숙한 상태이므로 驚攣이 발생하기 쉬우며 특히 慢驚風은 先天稟賦의 부족이나 急驚風의 失治, 大病이나 吐瀉後에 正氣의 虛弱으로 인하여 발생하며 그 양상은 急驚風이 돌연 昏倒하여 竄視反張, 四肢拘急하는 것에 비해 抽縮緩而無力하다. 五遲症은 소아가 성장 발달면에서 일반소아에 비하여 發育不全의 상태를 보이는 것으로 立遲, 行遲, 髮遲, 齒遲, 語遲를 이르며, 五軟症은 소아의 성장발육에 장애를 가져오는 질환으로 頭項軟, 手軟, 足軟, 口軟, 肌肉軟이라 하여 각 해당부위가 萎弱無力한 병증을 나타내는 질환을 이른다. 이는 先天衰弱과 發育不振의 증후로 부모의 精血虧損과 妊娠期間에 母體의 虛弱多病으로 또는 기타 원인으로 胎元을 손상하여 生後에 氣血을 不充케 하거나, 後天의 失調로

인해 발생하게 된다. 五硬症은 頭項硬, 胸腹硬, 手硬, 足硬, 肌肉硬으로 신체 각 부위가 強硬하여 屈伸이 不利한 것이다¹⁾.

過去歷으로 인하여 평소 五遲症을 가지고 있던 40개월의 소아가 2004년 1월 4일경부터 感冒에 이환되었다가 肺炎으로 진행된 후 심한 탈진의 상태에서 慢驚風의 樣相으로 四肢에 미약한 驚攣과 함께 兩下肢 膝關節의 硬直이 갑자기 발생한 후 통증과 함께 쉽게 屈曲 伸展이 되지 않고 四肢의 筋力低下, 語鈍, 嚙下障礙, 便秘, 咯痰 등의 증상이 병발하여 대구 ○○병원에서 Brain-CT, MRI, EEG, 뇌척수액 검사, 대사장애 검사 등을 시행하였으나 별다른 소견을 얻지 못하고 증상의 호전도 없는 상황에서 2004년 2월 4일 본원에 입원하여 2004년 5월 18일까지 韓方處置를 시행하여 약간의 지견을 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 對象 및 方法

1. 對象

대구한의대부속 구미한방병원 소아과에서 2004년 2월 4일부터 2004년 5월 18일까지 입원 치료한 생후 40개월 된 소아환자 1명을 대상으로 하였다.

2. 研究方法

1) 硬直의 평가

치료 과정 중 환자의 주소증 兩下肢 硬直의 定量的인 평가를 위하여 근육의 긴장도를

측정하는 임상적인 척도 중 가장 흔히 사용되는 Modified Ashworth Scale(MAS)을 사용하였는데 이는 수동적인 근육의 伸長 운동시에 나타나는 저항의 정도를 6등급의 순위척도로 기술한 것으로²⁾ 매일 아침 9시경에 환아 仰臥位의 상태에서 受動運動을 통해 左右下肢의 硬直程度를 각각 측정하였다

2) 筋力の 評價

筋力(muscle power)은 일반적으로 사용되는 筋力 검사 척도(Muscle Testing Grading System)의 0-5단계로 측정하였다.

Ⅲ. 症 例

- 1. 환 자 : 오○○ 여아 40개월 12kg
- 2. 주 소 : 五軟症狀과 兩下肢 硬直
- 3. 발병일 : 2004년 1월 21일

4. 과거력

R/O) 小腦障 碍 - 18개월시 발열후 갑자기 몸의 중심을 잘 잡지 못하고 전신의 근력의 저하 및 보행장애 등의 증상 발생하여 구미 ○○병원, 서울 ○○병원에서 Brain-MRI 등의 검사상 小腦障 碍일 것 같다는 소견을 받고 별다른 처치 없이 퇴원한 후 약 7-8개월에 걸쳐 상태 점차 호전되어 현병력전 상지는 손가락을 이용한 식사가 가능하고 낙서 등을 할 수 있을 정도였으며 하지는 오른쪽 발목만이 약간 하수되는 상태이나 독자보행가능하며 언어는 아주 간단한 단어(엄마, 아빠, 물, 주스 주세요)정도는 비교적 정확한 발음으로 자발적으로 할 수 있으나 그 외의 단어를 복창하는 것은 발음이 부정확하고 불러준 단어 중에서 선택은 가능하나 스스로 단어를 기억해 내지는 못하는 상태였다.

5. 가족력

특이사항 없음.

Table 1. Modified Ashworth Scale for Grading Spasticity

Grade	Description
0	No increase in muscle tone
1	Slight increase in muscle tone, manifested by a catch and release or by minimal resistance at the end of the range of motion when the affected part(s) is(are) moved in flexion or extension
2	Slight increase in muscle tone, manifested by a catch, followed by minimal resistance through the remainder(less than half) of the ROM
3	More marked increase in muscle tone through most of the ROM, but affected part(s) easily moved
4	Considerable increase in muscle tone, passive movement difficult
5	Affected part(s) is(are) rigid in flexion or extension

6. 현병력

2004년 1월 4일 發熱症狀 발생하여 local 소아과 병원에서 치료 받았으나 咳嗽 發熱 등의 증상 심해져 1월 6일 구미 ○○병원에서 폐렴진단 받고 치료 후 咯痰 咳嗽 등의 증상 미호전 되어 다시 local 소아과에서 치료 받던 중 식사량 줄어들고 기력이 약해진 상태 발하여 1월 19일 구미 ○○병원에서 폐렴으로 인하여 탈진상태라는 소견 듣고 입원치료 중 1월 21일 대변을 보려고 시도하던 중 사지에 미약한 驚攣과 함께 兩下肢 膝關節의 硬直이 갑자기 발생한 후 대소변을 보려고 하거나 약간의 움직임이나 자극에도 兩下肢 硬直의 상태가 심하게 발생하는 상태 지속되어 1월 23일 대구 ○○병원으로 전원하여 Brain-CT(1/23) & MRI (1/26), 뇌파검사, 뇌척수액 검사, 대사 이상 등의 검사 시행하였으나 별다른 원인을 규명하지 못하고 兩下肢 硬直과 頸部 및 上下肢 등 전신의 筋力低下, 嚥下困難, 語鈍의 심화, 咳嗽, 痰聲, 便秘 등의 상태로 한방적 처치를 받고자 2월 2일 퇴원하여 2004년 2월 4일 본원 입원하였다

7. 이학적 소견 및 검사소견

- ① Mental Grade : alert
- ② Neck stiffness (-)
- ③ Kernig sign (-/-)
- ④ Babinski sign (±/-)
- ⑤ DTR : Biceps (++)/+++
Knee joint (+++/+++)
Ankle joint (++)/+++
- ⑥ Ankle clonus (-/-)
- ⑦ Abdominal skin reflex (n/n)

⑧ Sensory function : Upper limb (-/-)
Lower limb (-/-)

⑨ Muscle power : Upper limb /
Lower limb (1<2/1<2)

⑩ MAS of Lower limb : (5/4)

⑪ Routine Lab finding : 특이소견 없음.

8. 초진소견

意識은 명료하였다.

言語는 구강을 최대 환아의 1횡지 정도까지밖에 벌리지 못한 상태에서 엄마 정도의 단어를 겨우 알아들을 수 있을 정도로 매우 부정확한 발음과 미약한 세기로 가능하였다.

嚥下障礙는 1월 24일 경부터 연하장애로 L-tube를 삽입한 상태로 영양공급을 하고 있었고 부드러운 과자를 녹여먹는 정도의 구강섭취는 가능하였으나 침을 잘 삼키지 못하여 지속적으로 침이 옆으로 조금씩 흘러내리는 상태였다.

上肢의 筋力은 침상에 누운 상태에서 좌우로 이동만 힘겹게 가능하고 거상은 불가능한 상태며 손가락을 이용하지 못하고 손 전체를 이용하여 과자하나 정도를 씹 수 있을 정도의 악력을 가지고 있었다.

下肢의 筋力은 침상에서 누운 상태에서 양다리 모두 좌우로의 이동만 힘겹게 가능하나 거상을 하지 못하고 지속적으로 슬부 후면의 굴곡근의 긴장이 항진되어 약간의 수의적인 운동이나 피동적인 움직임에도 더욱 뻣뻣해지며 심한 통증을 유발하였으며 그 지속시간이 잠깐씩 잠을 자는 시간정도를 제외한 모든 시간에 발생하였다.

大小便 상태는 소변을 스스로 보기는 하나 소변을 보려고 하면 양하지의 심

한 경직과 함께 온 몸이 뻣뻣해지는 상태를 20-30분 정도 지속하다가 겨우 소변을 배설하며 대변은 자발적으로 배변을 하지 못하고 2-3일에 한번씩 관장을 실시하고 있었다.

咳嗽, 痰聲은 3-4회/day suction을 실시하고 있는 상태로 전흉부에서 痰聲이 고루 거칠게 들리는 상태였다.

9. 치료내용

1) 침구치료

中院, 下院, 梁門, 天樞, 合谷, 足三里, 太

衝을 위주로 隨症加減하여 오전에 1회 시술 후 오후에는 경직부위의 경결점을 위주로 자침후 경결이 심한 부위에 電鍼機를 연결하였다. 오후 치료전 소아용 roller 침으로 背俞穴을 상하로 약 20회 전후로 자극하였다.

神氣灸는 中院에 하루에 3壯씩 시술하였고 足踝關節의 硬直이 발생한 후에는 足三里, 懸鍾, 崑崙, 太谿, 丘墟, 解谿穴에 回春灸를 5壯/日씩 시술하였다.

2) 약물치료

Table 2. Herb Medication

Date	Medication
2.4(입원1일)	柴梗半夏湯 加味(半夏 麥門冬 桔梗 枳殼 瓜蒌仁 白茯苓 白朮 沙參 杏仁 厚朴 桑白皮 陳皮 貝母 甘草 4g, 柴胡 木香 砂仁 黃芩 3g, 薑三棗二)
2.5-2.12(입원2일-9일)	六君子湯 合 芍藥甘草湯 加味(白芍藥酒炒 甘草 20g, 人蔘 白朮 白茯苓 陳皮 半夏 桔梗 瓜蒌仁 桑白皮 木香 4g, 厚朴 2g, 薑三棗二)
2.12(입원9일)	排氣飲 加味(香附子 12g, 厚朴 藿香 蒼朮 烏藥 陳皮 檳榔 6g, 蘿菔子 砂仁 枳殼 山楂 連翹 木香 神曲 麥芽 乾薑炮 薑三, 1회복용후 腹痛 심하여 중지후 상기처방 복용)
2.13-2.16(입원10-13일)	香砂六君子湯 合 芍藥甘草湯 加味(白芍藥酒炒 甘草 20g, 人蔘 白朮 白茯苓 陳皮 厚朴 山楂 麻子仁 4g, 神曲 麥芽 威靈仙 3g, 木香 檳榔 砂仁 益智仁 桃仁 枳實 2g, 薑三棗二)
2.17-2.25(입원14일-22일)	人蔘養營湯 加味(白芍藥酒炒 12g, 人蔘 白朮 黃芪 當歸 厚朴 枳實 山楂 木果 牛膝 威靈仙 羌活 甘草 4g, 蘿菔子 防風 瓜蒌仁 熟地黃 五味子 貝母 神曲 麥芽 3g, 木香 遠志 砂仁 2g, 薑三棗二)
2.26-3.14(입원23일-40일)	香砂六君子湯 加味(半夏 5g, 香附子 人蔘 白朮 白茯苓 陳皮 前胡 大黃酒蒸 4g, 藿香 威靈仙 砂仁 3g, 乾薑炮 枳實 桔梗 甘草 2g, 薑三棗二)
3.15-3.17(입원41일-43일)	補中益氣湯 加味(黃芪 6g, 人蔘 白朮 枳實 甘草 4g, 黃芩 3g, 當歸 陳皮 2g, 柴胡 升麻 1g)
3.18-4.8(입원44일-65일)	六味地黃湯 加味(熟地黃12g, 白芍藥酒炒8g, 山藥 山茱萸 6g, 白茯苓 牡丹皮 澤瀉 杜仲 木果 五加皮 口絲子 牛膝 枳實 天麻 4g, 陳皮 五味子 2g)
4.9-4.12(입원66일-69일)	荊防敗毒散 加味(荊芥 連翹 6g, 羌活 獨活 薄荷 防風 白朮 薄荷 沙參 葛根 桔梗 玄參 川芎 柴胡 赤茯苓 陳皮 前胡 枳殼 4g, 藿香 蘇葉 3g, 砂仁 2g, 薑三棗二)
4.13-4.14(입원70일-71일)	柴梗半夏湯 加味(柴胡 10g, 葛根 8g, 半夏 麥門冬 天花粉 沙參 陳皮 黃芩 地骨皮 知母 桑白皮 桔梗 貝母 6g, 瓜蒌仁 荊芥 藿香 枳殼 玄參 杏仁 甘草 4g, 木香 2g)
4.14-4.16(입원71일-73일)	Ex 小青龍湯
4.17-4.23(입원74일-80일)	香砂六君子湯 加味(陳皮 6g, 半夏 香附子 人蔘 白朮 白茯苓 黃芩 山藥 4g, 藿香 瓜蒌仁 桔梗 沙參 3g, 砂仁 枳殼 黃連 木香 甘草 2g, 薑三棗二)
4.24-4.30(입원81일-87일)	六味地黃湯 加味(熟地黃12g, 白芍藥酒炒 8g, 山藥 山茱萸 6g, 白茯苓 牡丹皮 澤瀉 山茱萸 枸杞子 陳皮 杜仲 木果 五加皮 口絲子 牛膝 枳實 天麻 4g, 半夏 蘇子炒 3g, 五味子 黃芩 黃柏 2g)
5.1-5.5(입원88일-92일)	香砂六君子湯 加味(白芍藥酒炒 8g, 香附子 陳皮 6g, 人蔘 白朮 白茯苓 當歸 桔梗 厚朴 桔梗 山楂 薑黃 木果 海桐皮 烏藥 梔子 枳殼 甘草 4g, 羌活 獨活 熟地黃 威靈仙 神曲 麥芽 川芎 3g, 黃芩 紅花 砂仁 2g, 薑三棗二)
5.6-5.12(입원93일-99일)	六味地黃湯 加味(熟地黃12g, 白芍藥酒炒 8g, 山藥 山茱萸 6g, 白茯苓 牡丹皮 澤瀉 白朮 山茱萸 杜仲 木果 五加皮 口絲子 牛膝 木果 天麻 4g, 陳皮 烏藥 五味子 2g)
5.13(입원100일)	補中益氣湯 加味(黃芪 6g, 人蔘 白朮 枳實 甘草 4g, 黃芩 3g, 當歸 陳皮 2g, 柴胡 升麻 1g)

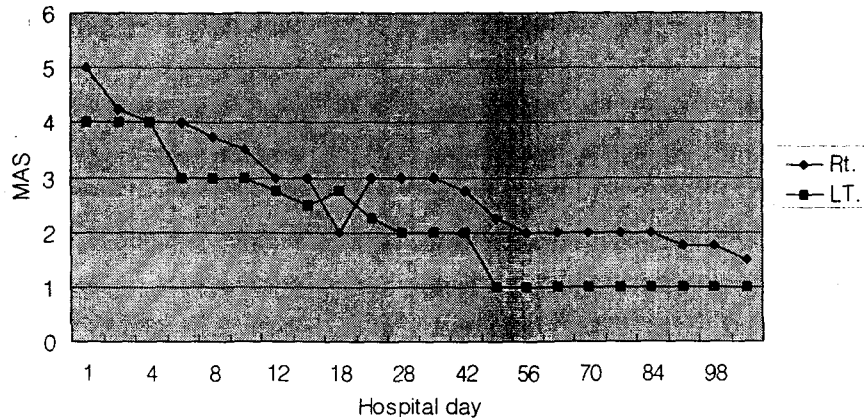


Fig. 2 Change of the Modified Ashworth Scale Grade of Both Leg Spasticity

입원 1일 : 입원 당시 咳嗽와 痰聲이 심하여 하루 4-5회 정도 때때로 suction을 실시하였고 양하지의 경직과 이로 인한 심한 통증으로 인해 수면의 장애 발생상태.

입원 3일 : 기력이 조금 회복되고 痰聲이 조금 감소하고 있으나 양하지의 경직은 변화 없어 심한 경직과 통증 지속상태.

입원 4일 : 우측하지의 경직이 조금 호전되어 환아가 편안한 상태에서는 하지가 때때로 경직상태를 발하지 않았고 혼자서 돌아눕기를 1회 성공 후 고개를 들지 못함.

입원 6일 : MAS Gr 4/3 정도로 호전되고 양하지의 경직의 발생시간이 감소되어 수면시간 연장되고 상지근력 손으로 과자를 잡아서 입으로 겨우 가져갈 수 있음.

입원 7일 : 경직으로 인한 통증 감소중이고 좌측 하지는 슬관절을 굴곡한 상태로 하지를 15cm정도 거상 8일째는 상지를 미약하게 흔들어 인사함.

입원9일 : L-tube를 스스로 제거한 후 섭취량의 부족으로 소변 장애와 대변불통의 상태 지속되어 도뇨와 관장을 시행.

입원 10일-13일 : 경직과 근력이 호전중으로 환아가 자신의 수의적인 동작에서 경직의 발생으로 고통을 받는 정도가 현저하게 줄어들었으나 自汗이 발생하고 소변은 보는 시간이 3-5분 내로 줄고 간혹 별다른 장애 없이도 배뇨가 가능해졌으나 지속적으로 대변불통으로 2-3일에 한번씩 관장을 실시.

입원 14일-21일 : 입원 19일째 이후 대변상태 호전되고 양하지의 경직은 약간의 호전과 악화를 보이며 정체해 있는 상태이나 입원 21일째 상지는 거상을 하여 가벼운 물건을 잡을 수 있고 하지는 거드랑이를 부축한 상태에서 기립이 가능하나 20-30초 정도 고개를 가눔.

입원 21일-28일 : 하루1-2회씩 30초 정도 기립가능 하나 담성이 조금씩 증가하여 조금씩 늘어났던 구강섭취가 다시 악화.

입원 28일-35일 : 양하지의 경직은 정체중이나 근력이 향상되어 상하지 모두 피곤을 느끼는 정도와 기립시간 40-60초로 연장되었으나 전신과 手足掌에서의 汗出이 증가.

입원 35일-42일 : 痰聲은 다시 호전되었

으나 대변이 다시 조금씩 딱딱해지고 기간이 연장됨. 경직의 발생각도가 45° 이하로 호전. 汗出이 지속.

입원 42일-49일 : 좌측하지의 경직 발생각도가 10-15° 정도로 호전. 양발이 저굴되고 아킬레스건이 당기는 양측과 관절의 경직이 발생됨. 汗出은 지속.

입원 49일-56일 : 기립시 평행봉을 잡은 상태에서 40-50초 가량 스스로 서있을 수 있고 우측 하지는 약 10° 전후에서 좌측은 거의 신전이 거의 다된 정도에서 경직이 발생. 양측과 관절의 경직이 악화되어 휴식시에도 양발이 저굴의 상태를 보이고 기립시 바로 발꿈치를 바닥에 대이지 못하고 서서히 바닥에 놓은 양상 보임. 手足掌의 汗出 미호전.

입원 56일-63일 : 족과 관절의 휴식시 저굴의 현상이 조금씩 호전되고 있으나 수의적인 운동을 하려고 하면 저굴이 강하게 발현되고 입원 60일부터 좌측 고관절 내전근의 경직이 발생하기 시작. 연하장애 호전되어 구강 섭취량 증가. 언어 능력 향상되어 음성 커지고 처음으로 단어를 선행하여 말해주지 않고 '사자, 호랑이, 말'의 그림을 보고 이름을 혼자서 말함. 입원 62일에는 무릎과 손을 이용하여 처음으로 기었고 누워 있던 상태에서 뒤집은 후 혼자서 앉기 성공.

입원 64일-70일 : 입원 66일 감모 이환되어 發熱 痰聲이 발생하고 기력이 저하되며 근력이 Gr. 3>2/2 으로 저하되었으나 MAS는 유지됨. 야간발열이 지속되어 입원 70일 야간중 해열제 투여후 전신에 大汗出, 頻脈, 頻呼吸 등의 증상 발생후 五軟症狀이 전반적으로 다시 악화됨.

입원 71일-77일 : 痰聲 지속되고 기력이 저하되어 전신의 몸을 지탱하기 힘들어 하고 수의적인 동작시 전신이 미약하게 떨림. 좌측

어깨부위의 경직증상 발생

입원 78일-84일 : 기력의 저하상태가 다시 아주 미약하게 회복되기 시작. 슬관절 경직은 악화되지 않고 족과 관절의 경직은 호전되었으나 좌측 어깨, 좌측 견갑골과 척추사이 부분의 근육이 경직되고 압진시 심한 통증 발생.

입원 85일-91일 : 10-20초 정도 기립은 하나 거상은 하지 못함. 상지 거상 호전중. 좌측 견부와 등부위의 근육들의 경직이 미호전.

입원 92일-98일 : 기력이 조금씩 회복되어 하지 기립 시간 20-30초 정도로 연장되고 있으나 거상은 여전히 하지 못하고 상지를 사용하는 정도가 늘고 있으며 좌측 견부와 등부위의 경직은 지속.

입원 99일-105일 : 근력은 상지를 거상 머리정도까지 들어올리며 하지 기립시간이 조금씩 늘어 다시 30-40초 정도 가능하나 거상은 힘들어하며 1일 1회 정도만 가능한 상태. 경직은 슬관절은 MAS Gr.2=1/1 유지되고 족과 관절은 휴식시 10-15° 정도 수의적인 운동시 20-25° 정도로 강하게 저굴된 상태며 목부분과 좌측 견관절과 척추 주위부분에서 부분적으로 경직이 발현되어 지속되는 상태임. 언어는 엄마 아빠와 물 과자정도의 단어를 다시 분명하게 말할 수 있는 정도로 향상. 연하장애 호전되어 평균 2일에 200cc 정도의 미음을 구강 섭취함. 대소변장애 없고 배뇨 배변시 경직의 발생 없음. 전신의 한출 지속된 상태로 보호자의 개인적인 사정으로 퇴원함.

IV. 考 察

소아기는 부단한 성장과 발달의 과정이 일어나는 시기로 형체와 기관의 양적인 변화를 포함하여 이에 따르는 기능적인 발전과정도 거치게 되는데 특히 신경계는 다른 신체기관에 비하여 비교적 일찍 성인에 가까운 수준으로 성장 발달하며 이러한 과정에 이상이 생겨 발생하게 되는 여러 질환 중 五遲, 五軟, 五硬, 驚風은 소아기에서 발현하는 특유의 신경계 질환들이라 할 수 있다.

소아의 發育不全을 의미하는 五遲의 개념은 《諸病源候論》에서 “齒不生候”, “數歲不能行候”, “頭髮不生候” 등의 명칭으로부터 시작하여 《太平聖惠方》에서 “語遲”, “行遲”, “髮遲”, “齒不生”의 언급이 보이며 《張氏醫通》에서 “五遲者 立遲行遲齒遲髮遲語遲是也”라고 하여 명확한 명칭과 함께 病因 病機에 대해서도 전면적으로 서술하였다³⁾. 五遲의 원인은 立遲나 行遲는 先天稟賦不足에 따른 肝腎의 虛損이 대부분으로 그 치료도 補肝腎 強筋骨, 補精填髓하는 것이나 語遲는 妊婦의 驚怖에 의한 兒臟의 邪氣凌心이 대부분으로 益心氣, 養心血, 寧心安神의 처방을 사용하며 齒遲는 腎氣의 부족으로 骨髓不充을 원인으로 하므로 補陰精髓, 益腎氣한다. 髮遲는 少陰血氣의 不足으로 생기며 補腎養血하였다⁴⁾.

소아가 身體 각 부위의 萎弱無力의 病證을 나타내는 五軟의 개념은 宋 이전의 文獻에서는 직접적인 명칭은 언급되지 않고 胎弱, 胎怯이나 遲症의 病과 혼용되어 오다 元代의 曾世榮의 《活幼心書》³⁾에서부터 五軟의 명칭이 나오기 시작하였으나 그 명칭은 醫家에 따라 조금씩 다르게 언급되어 왔는데 《嬰童

百問》⁵⁾에서는 頭, 項, 手, 脚, 肌肉軟이라 하였고 《醫宗金鑑》⁶⁾에서는 頭項, 手, 足, 口, 肌肉이라 하였으며 《幼幼集成》³⁾에서는 頭項, 身體, 口, 肌肉, 手足軟을 五軟이라고 하였다. 五軟은 肝, 脾, 腎 三臟의 虛損을 原因으로 하니 先天과 後天으로 대별할 수 있으며 治法에서는 五遲와는 달리 補脾益氣를 중점으로 두고 있다⁴⁾.

五硬은 《嬰童百問》⁵⁾에서 처음으로 언급되었고 《補嬰百問》, 《證治準繩》, 《古今醫統》, 《醫宗金鑑》에서는 頭項, 胸膈, 手, 脚, 腹硬으로 나누었으며, 《幼幼集成》에서는 手, 脚, 胎, 腰, 肉硬으로 약간 상이하게 기술되고 있으나 胸腹硬, 心腹硬의 개념을 포함하고 있다^{5,6)}. 五硬의 원인은 寒邪凝固, 脾陽虛로 보고 있으며 대개 風症의 범주에서 바라보았으며 五遲나 五軟에 비하여 다소 實證의 개념이다. 따라서 治療 또한 溫補의 치료법에 去風散寒, 溫陽通絡, 行氣瘀滯를 겸하고 있다⁴⁾.

驚風은 소아과에서 흔히 접할 수 있는 신경계 症狀으로 소아는 臟腑가 薄弱하며 氣血이 충분하지 못하고 神志도 怯弱하여 여러 가지 원인에 의하여 驚風이 발생하게 되는데 急驚風, 慢驚風, 慢脾風로 분류되고 急驚風은 주로 病勢가 急暴하고 形症이 有餘하며 驚攣이 極烈하며 소아가 有力하여 熱證, 實證, 陽症에 속한다. 이에 반해 慢驚風은 病勢가 緩慢하고 形症이 부족하며 驚攣이 다소 미약하고 힘이 없으며 寒證, 虛症, 陰證에 속한다고 본다¹⁾. 《東醫寶鑑》⁷⁾에서 “慢驚者 因吐瀉日久中氣太虛而得 陰證慢驚 自急驚 陽證傳來繼驚 吐瀉便是慢驚”이라 하여 久病後에 발병거나 急驚으로부터 전변되어 이루어진다고 하였으며 慢驚風보다 脾虛가 더 심하여 脾虛肝旺되어 寒狀이 더욱 심한 상태

인 慢脾風은 《醫學入門》⁸⁾에 “由慢驚後吐瀉損脾已極 故曰 慢脾風”이라 하여 慢驚風중에서 오래도록 連綿하면서 낮지 않아 氣陰이 모두 상하여 발생하게 된다고 하였다.

본 증례의 환아는 在胎시 별다른 이상 없이 출산시에도 별다른 이상 없이 출생하여 18개월까지 정상적인 발달을 보이다 18개월 시 발열 후 갑자기 몸의 중심을 잘 잡지 못하고 전신의 근력의 저하 및 보행 장애 등의 증상이 발생한 후 점차적으로 다시 기능을 회복하였지만 전반적인 키와 신장 등의 성장과 생리 기능의 발달면에서 일반소아에 비해 늦어지는 五遲症(특히 立遲, 行遲, 語遲)이 선행되어 있는 상태였다. 立遲와 行遲의 원인은 주로 先天稟賦의 부족과 後天의 부족으로 腎主骨, 肝主筋하는 肝腎이 부족하게 되어 行遲와 立遲가 되었다고 할 수 있으며 氣血不足과 心氣不足으로 지능장애와 語遲가 생긴 상태로 여겨졌다.

이런 상태의 환아가 40개월이 된 2004년 1월 4일경부터 감모에 이환되었다가 폐렴으로 진행되어 이환기간이 경과함에 따라 점차 심한 虛證의 상태에 이르렀으며 이로 인해 五軟症이 발생하였고 다시 대변을 보려고 전신적으로 긴장한 상태에서 慢驚風의 양상으로 의식의 변화는 없이 사지에 미약한 경련과 함께 갑자기 兩下肢 膝關節의 경직이 발생한 후 쉽게 굴곡 신전이 되지 않게 되었으며 이후 다리의 경직 상태가 지속되었다. 肺炎 이환 기간중 氣力이 급격히 저하되면서 음식의 섭취가 거의 제대로 이루어지지 못하여 脾氣가 크게 손상을 받은 상태 하에서 慢驚風과 五軟症, 下肢部の 硬症이 병발한 것으로 五軟症과 五遲症은 발현부위가 거의 동일한 질환으로 본 증례의 경우는 병리적인 과정도 모두 脾氣의 極虛로 인해 筋脈에 氣血을濡

養하지 못하여 발생하였는데 軟症은 전신에 걸쳐 전반적으로 발현한데 반해 硬症은 초발시에는 兩下肢 膝關節 部位에서만 硬直이 현저하게 발현되었다. 兩下肢의 경직은 五硬症중의 足硬에 해당한다고 볼 수 있고 강직(強直:rigidity)라기 보다는 경직(硬直:spasticity)의 형태로 나타났다. 그러나 치료 기간중 足踝關節의 경직과 다시 감모 이환후 급속히 전신의 부분 부분에서 頭項硬, 胸腹硬 등에 해당하는 경직증상이 다발적으로 발생하였다.

이러한 경직은 관절운동의 속도에 따라 증가되는 과속한 근 긴장을 특징으로 하는 운동장애로 섬세한 운동기능의 상실과 수의적인 운동기능의 장애, 피로 등을 초래하는데 주로 피질, 뇌간, 내낭, 척수 등의 추체로를 포함하는 신경로의 병변에 의해 발생하는 것으로 알려져 있으나¹¹⁻¹³⁾ 본 증례의 경우 Braian - MRI와 EEG를 실시하였으나 병변을 발견하지 못하였고 이후 부분 부분적으로 경직이 다발하였다. 경직은 장기간 지속되어 관절의 심한 운동제한이나 구축 등 이에 따른 여러 합병증이 발생하게 되면 이후 근력이 회복되어도 신체기능은 현저하게 저하되게 된다.

본 증례는 여러 신경계의 질환이 병발한 경우로 특히 慢驚風후 五軟症과 五硬證이 병발한 점, 특히 초발시 주소증인 兩下肢 膝關節과 足踝關節의 심한 경직이 편측이 아닌 하지의 양측에서 급격히 발생하였고 선천적인 기형이나 뇌의 기질적인 병변에 의한 것이 아니라는 점과 비록 Spine-MRI와 EMG 등을 통해 척수 및 신경근 질환, 말초신경 및 근육계의 질환에 대하여 좀더 조사하지는 못했지만 발병양상과 이학적 소견 등이 일치하지 않았다는 점 등이 잘 상견하지 못하는 경우라고 여겨진다.

한의학적으로는 과거력상 先天의 稟賦不足과 後天의 失養이 연이은 상태로 이미 五遲症이 선행되어 오던 중 다시 氣血의 耗損을 일으켜 脾氣가 極虛한 상태에서 慢驚風과 五軟症이 발생하였고, 氣血이 筋骨을 濡養을 하지 못하므로 足硬이 급격히 병발한 것으로 여겨진다. 이를 회복시키기 위하여 우선 脾氣의 虛弱을 회복시키고 이후 점차적으로 肝腎의 虛弱을 점차적으로 보완하는 것이 필요할 것으로 사료되어졌다.

역대 문헌에서도 《保嬰撮要》⁵⁾에서는 五軟의 치료에 補脾胃以滋化源을 강조하며 補中益氣湯과 地黃丸을 兼服할 것을 설명하였고 《嬰童百問》⁵⁾에서도 人蔘, 黃芪 등의 補氣之劑를 위주로 하여 全氏地黃丸을 사용할 것을 제시하였으며 그 외 《證治準繩》⁵⁾, 《幼科發揮》⁵⁾, 《張氏醫通》¹²⁾, 《醫宗金鑑》⁶⁾, 《吳氏兒科》¹³⁾등에서도 補中益氣의 처방과 함께 地黃丸을 사용할 것을 제시하고 있다.

五硬의 치료에 대해서도 《保嬰撮要》⁵⁾는 이 병은 肝脾 二臟으로부터 시작되니 補脾平肝해야 하므로 六君子湯에 가미하여 服用하고 驚風을 참고로 한다고 하였으며 《張氏醫通》⁹⁾에서는 六味丸의 사용을 《醫鍾金鑑》⁶⁾과 《吳氏兒科》¹³⁾에서는 六君子湯의 사용을 제시하고 있다.

五遲에 대한 치료법들 중에서도 《證治準繩》⁵⁾에서는 行遲에 全氏補腎地黃丸을, 《片玉心書》⁵⁾에선 行遲에 地黃丸과 加味地黃丸을, 《張氏醫通》¹²⁾에서는 五遲에 地黃丸을 通用方으로 하여 각각 가미하는 약물을 소개하였고, 《醫宗金鑑》⁶⁾, 《吳氏兒科》¹³⁾에서도 加味地黃丸의 사용이 보인다. 語遲에 대해서는 《嬰童百問》⁵⁾, 《吳氏兒科》¹³⁾에서는 菖蒲丸을 다용하였

고 《張氏醫通》¹²⁾에서는 菖蒲丸과 地黃丸이 菖蒲를 다용하였으며 脾胃虛弱한 경우 補中益氣湯을 사용한 것도 제시하고 있다.

慢驚風의 경우 또한 大病이나 久病으로 인해 발생한 경우 溫運脾陽하는 것이 기본 처방이다¹⁾.

이상과 같이 五軟, 五硬, 五遲, 慢驚風의 치료에는 六君子湯이나 補中益氣湯을 이용한 補氣, 補脾의 처방과 六味地黃湯을 이용한 補肝腎, 強筋骨의 치료가 공통적으로 많이 제시되고 있다. 이에 따라 우선 補脾 補氣를 위하여 六君子湯과 補中益氣湯을 기본으로 하였고 中腕, 下腕, 梁門, 天樞, 合谷, 足三里, 太衝 등의 혈들을 위주로 隨症加減하고 中腕에 神氣灸를 시술하였다. 기력이 어느 정도 회복된 후에는 肝腎의 虛弱을 補하기 위하여 六味地黃湯을 위주로 처방하였다. 이후 다시 감모 이환후 기력이 저하된 때에는 補氣, 補脾의 처방을 다시 사용하였다. 경직의 치료에 있어서는 TENS, FES(functional electrical stimulation)와 같은 전기자극요법은 재활치료법의 하나로 신경계의 모든 레벨에서 경직을 감소시키는 것으로 보고되고 있고^{14) 17)} 중풍으로 인한 경직 환자에서 실시한 연구에서 체침 자극보다 전침자극이 경직의 감소효과가 더욱 큰 것으로 나타나고 있어¹⁸⁾ 경직이 심한 부위를 중심으로 자침후 電鍼刺戟을 가하였으며 병실에서 물리치료로 TENS와 手技療法을 얼마간 시행하였다.

치료 초기에 補脾 補氣를 위해 歷代 文獻에서 다용된 六君子湯을 기본으로 하였으나 환아 지속적인 兩下肢의 硬直과 이로 인한 심한 통증과 咳嗽, 咯痰, 大便不利 등의 副症狀들로 수면의 장애까지 초래하고 있는 상태에서 芍藥甘草湯을 合方하고 환

아의 다른 副症狀의 상태에 따라 祛痰之劑와 潤臟之劑등을 加味하여 사용하였는데 合方한 芍藥甘草湯은 張仲景의 《傷寒論》¹⁹⁾에 수록된 處方으로 主治症이 脚攣急인 處方으로 《傷寒論類方》²⁰⁾에서는 “芍藥甘草湯은 純陰之劑로 陰氣를 회복케 하는 方劑인데 陰陽이 調和되면 脚伸한다”고 하였고 《長沙方歌括》²¹⁾에서는 “芍藥味苦하고 甘草味甘하니 苦甘合用하며 人蔘의 氣味가 있어 陰血을 大補하니 血이 補를 얻으면 筋이 所養되고 弛緩되어 拘攣에 쓸 수 있다”고 하였다. 또한 《東醫寶鑑》⁷⁾에서 “治虛勞成損 氣血不足 消瘦倦怠 氣短食少 或寒熱自汗”이라한 人蔘養營湯을 입원 14일-22일까지 사용함으로 기력의 호전과 함께 대변상태와 치료 과정중 발생한 汗出의 호전을 피하였으며 이후 다시 香砂六君子湯과 補中益氣湯과 六味地黃湯을 가미하여 처방하였다.

이상과 같은 치료의 과정 중에서 양하지 경직은 비교적 초기에 변화를 일으켰고 이후에는 점진적인 양하지 경직의 각도의 변화와 함께 강도와 지속 시간 등에서도 호전을 보이고 있으며 점진적인 기력의 향상으로 근력의 향상과 함께 언어와 연하 저작 기능 등에서도 점진적인 향상을 치료 기간중 다시 感冒에 이환되자 병정의 기간이 짧았음에도 바로 慢驚의 양상과 함께 다시 五軟症과 五硬症狀들이 급격히 다시 발생하는 경과를 보였다. 본 증례의 경우 지속적으로 先天의 稟賦不足과 함께 後天의 失養으로 허해진 脾氣에 대한 지속적인 치료와 적절한 재활교육이 이루어지지 않을 경우 성장과 발달에 지속적으로 심각한 문제가 발생할 것으로 여겨지며 앞으로도 지속적인 경과관찰이 필요할 것으로 사료된다.

V. 結 論

五遲症이 선행된 상태에서 慢驚風후 급격히 五軟症과 五硬症과 같은 여러 신경계의 질환이 병발하여 대구한의대학교 부속 구미한방병원에 입원한 소아환자에 대한 임상 관찰과 함께 歷代文獻을 통해 五遲, 五軟, 五硬, 慢驚風의 原因과 治法 治方에 대해 간단히 살펴본 후 歷代文獻의 治法을 좇아 한방처치를 실시하여 일정한 효과를 거두었기에 그 경과를 보고하는 바이며 이후 소아 특유의 神經系 疾患들에 대한 더 많은 研究와 報告가 지속적으로 이루어지길 기대한다.

參 考 文 獻

1. 김덕곤, 김윤희, 김장현, 박은정, 백정한, 이승연, 이진용, 장규태편저. 동의 소아과학. 서울:정담. 2002:654-9.
2. 이상호, 정석희, 이종수, 김성수, 신현대. 경직의 평가방법. 한방재활의학과학회지. 2000;10(2):121-37.
3. 王伯岳主編. 中醫兒科學. 서울:정담. 1994: 282-336.
4. 유호상, 오민석, 송대원. 腦性麻痺의 東·西醫學的 文獻考察. 대전대학교 한의학 연구소 논문집. 2002;9(1):469-501.
5. 陳夢雷. 等編. 醫部全錄. 서울:成輔社. :170-383.
6. 清內醫院御醫. 醫鍾金鑑. 서울:翰林社. 1976:90-1.

7. 許 浚. 東醫寶鑑. 서울:南山堂. 1994: 651-2.
8. 李 梴編. 醫學入門. 서울:翰成社. 1983: 718-20.
9. Little JW et al. Spasticity and associated abnormalities of muscle tone. Rehabilitation Medicine, Principles and Practice. Philadelphia: Lippincott Company. 1993:666-80.
10. Carr JH et al. Spasticity: Research findings and implications for intervention. Physiotherapy. 1995;81: 421-9.
11. Katz RT et al. Spastic Hypertonia: Mechanisms and measurement. Arch Phys Med Rehabil. 1989;70:144-55.
12. 張 璐. 張氏醫通. 上海:上海科學技術出版社. 1990:611.
13. 吳克潛. 吳氏兒科學. 臺北:新文豐出版供司. 中華66年:65-70.
14. 姜成吉 外. Effectiveness of electroacupuncture on spasticity in stroke patients. Journal of Oriental medicine. 1997;2(1):25-32.
15. Alfieri V. Electrical treatment of spasticity. Scand J Rehabil Med. 1982;14:177-82
16. Levin MF et al. Relief of hemiparetic spasticity by TENS is associated with improvement in reflex and voluntary motor functions. Electroencephalography and clinical Neurophysiology. 1992;85: 131-42.
17. Yu Y. Transcutaneous electric stimulation at acupoints in the treatment of spinal spasticity: effects and mechanism. Chung Hua I Hsueh Tea Chil. 1993;73(10):593-5.
18. 劉晉豪. 金容奭. 姜成吉. 電鍼刺戟이 中風患者의 硬直에 미치는 效果. 대한침구학회지. 1999;16(2):1-12.
19. 張仲景. 仲景全書. 서울:大星文化社. 1989:133.
20. 徐大椿. 徐靈胎醫書三二種(券二, 傷寒論類方). 臺灣:五洲出版社. 中華民國70年:40.
21. 陳修園. 陳修園醫書七十二種(長沙方歌括, 券二). 上海:上海書店. 1988: 1342.