

소뇌기능이상의 임상양상을 특징으로 보인 뇌교부출혈 환자 1례

부송아, 이유경, 공경환, 용형순, 고성규

삼지대학교 한의과대학 내과학교실

A Case of a Patient of Pontine Hemorrhage with Clinical Features of Cerebellar Dysfunction

Song-Ah Bu, You-Kyung Lee, Kyung-Hwan Kong, Hyung-Soon Yong, Seong-Gyu Ko

Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Sangji University, Wonju City Korea

I experienced a case of a patient with clinical features of cerebellar dysfunction in the intracranial hemorrhage which encroached the basis of lower pontine and all parts of pontine tegmentum. So I report this case with bibliographical inquiry.

In addition, I applied the treatment of Oriental medicine to sequelae of intracranial hemorrhage like disorders of eye movement, central dizziness, cerebellar tremor and ataxias but the effect did not meet my expectation. I anticipate more clinical studies and reports on this hereafter.

Key Word: Cerebellar dysfunction, Pontine hemorrhage, Clinical features

1. 緒 論

中風은 “人有卒暴疆 或偏枯 惑四肢不舉 或死 或不死者 世以中風呼之”라고 정의하였으며, 대부분 憂思怒, 飲食不節, 恣酒縱慾 등의 原因으로 陰陽이 失調되고 臟腑의 氣가 偏向되어 氣血이 錯亂된 소치로 발병하고, 卒中이라고도 하는 것으로, 증상이 갑작스럽고 변화가 급속함이 자연계의 “善行而數變”하는 風邪의 특성과 유사하여 中風이라 이름하였다. 이러한 中風을 서양의학에서는 腦卒中(cerebrovascular accident, CVA)이라 표현하는데, 腦卒中이란 급격하게 발생하고 의식장애를 동반하며, 운동마비를 포함한 신경학적인 증후군에 대한 임상적 개념이라 정의 할 수 있

으며, 뇌경색, 뇌출혈, 일과성뇌허혈발작, 고혈압성뇌증 등으로 분류한다.

최근 우리나라를 비롯해 세계적인 사망원인 중 1, 2위를 中風이 차지하고 있으며, 매년 국내에서 발표되는 통계청 자료에 의하면 中風은 전체사망원인 중 수위를 차지하고 있다. 1998년 한해동안 약 15-16만 명이 발병되어 그 중에 약 3만6천명정도가 사망하였으며 나머지 10여만 명은 아직도 中風 후유증으로 고통을 받고 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 中風의 높은 발병률 및 사망률, 불량한 예후 등은 개인적으로나 국가적으로 막대한 손실을 가져다주어 커다란 사회문제로 지적 받고 있는 실정이다.

그 중에서도 腦內出血은 국내 腦卒中

환자의 약 반수를 차지할 정도로 빈도가 높고, 연령분포 상 2/3가 45~75세에서 好發하며 뇌 CT, 미세수술 등 현대 의학기술의 발달에도 불구하고 사망률이 60~80%로 높다. 특히 腦橋部出血은 소량이라 하더라도 대량의 被殼部出血(putaminal hemorrhage)이나 皮質下出血(subcortical hemorrhage)보다 위험한 경우가 많으며⁴, 해부학적으로 腦橋部位는 피질척수로, 피질연수로, 뇌교소뇌 섬유, 뇌교 핵, 내측 용대, 삼차 신경핵, 전정 신경핵, 외전 신경핵 등을 내포하므로 半身不全麻痺, 構音障礙, 嚥下困難, 複視, 眼球運動障礙, 眼球震盪, 運動失調症, 感覺異常 그리고 어지러움증 등의 다양한 증상을 보일 수 있다^{5,6}.

著者は 尙志大學校附屬韓方病院 2內科에 入院한 환자 중 腦橋部出血로 진단 받고 치료받은 환자로 그 임상증상

교신저자: 부송아 (강원도 원주시 우산동 283번지 삼지대학교부속한방병원 2내과, 전화: 033)741-9381, Fax: 033)741-9371, E-mail: sabul24@hanmail.net)

이 전형적인 腦橋部病變 소견보다는 소뇌기능이상의 임상양상을 특징으로 하는 환자가 있어 이를 관찰하여 보고하는 바이다.

II. 證 例

1. 患者의 入院其間 및 研究方法

본 증례보고는 本院 외래를 통해 2내과에 2000년 5월 26일부터 2000년 7월 10일까지 입원하여 本院에서 腦出血(腦橋部出血), 高血壓, 糖尿病으로 진단 받은 최○○씨를 대상으로 관찰하였다.

관찰방법은 환자 來院 당시의 主症狀과 Brain MRI, Brain CT, 각종 임상병리 검사 및 치료과정을 통한 증상변화를 중심으로 관찰하여 腦內出血 부위와 임상양상의 상관성을 알아보고자 하였다.

2. 患者의 一般的인 事項

- 1) 성별 및 연령: 최○○, 여자
- 2) 생년월일: 1955년 9월 24일, 45세
- 3) 過去歷 및 家族歷

환자는 평소 잘 놀라며 놀라면 가슴이 두근거리는 증세가 자주 있었으나 특별히 치료받지는 않았으며, 7-8년전 고혈압 진단을 받았으나 따로 치료받지 않고 가끔 자각증세가 있을 때마다 약국에서 약을 사서 복용하였다. 그 외에 특별한 과거력은 없으며, 가족력은 母親과 兄이 고혈압이 있다.

3. 發病日 및 入院當時 主訴症

2000년 5월 11일 가게에서 일하다가 새벽 1시에 화장실에 다녀온 후 쓰러지자 충주소재 K병원에 가서 Brain CT scan후 큰 이상은 없다는 진단 받고 입원치료 중 증세 호전 없이 악화되자 다시 2000년 5월 24일 Brain MRI

scan하였으며 뇌교부출혈이란 진단 받은 후 환자 본인이 한방치료를 위하여 2000년 5월 26일 외래를 통해 입원하였다.

입원당시 主症으로는 右癱-上肢G3-4/下肢G3-4(Grade 0-5), 口眼喎斜, 語鈍, 胸悶, 心悸, 進食不振, 頭重不清, 頭痛, 眩暈, 視物不清, 振顫, 運動失調, 大便秘結, 小便不利 등을 호소하였다.

4. 入院當時 理學的, 化學檢査上 所見

입원당시 환자의 生體徵候는 혈압 180/100mmHg, 맥박 60회/분, 호흡 20회/분, 체온 36.4℃로 혈압이 상승되어 있었다. 舌苔는 黑(灰)紫色으로 厚하면서 舌乾하였으며 口臭가 심했고, 脈은 緊數하였다. 신경학적 검사상 정신상태는 질문 등에 반응이 지연되어 나타나기는 하나 비교적 明瞭한 상태였으며, 동공(pupil)의 경우 우측에 비해서 좌측이 크기가 작아져 있었고 대광반사에 대해 약간의 遲延이 관찰되었으며, 가벼운 項部強直이 있었고, Chest discomfort를 호소하였다. Babinski's sign은 오른쪽에서 양성을 보였고, 부정맥의 소견을 보였으며, 심부건반사는 정상적이었고, 惡心, 嘔吐의 증세는 없었다.

EKG검사상 좌심실 비대와 부정맥의 소견이 보였으며[Mild ST-T abnormality(Inf), ST-T abnormality(Lat), Left ventricular hypertrophy, Sinus arrhythmia], Chest-AP 상으로는 심장 비대의 소견이 있었다.

화학검사 상에서는 Uric Acid 2.1mg/dl, Albumin 3.25g/dl로 약간 저하되어 있었으며, GPT 36U/L, γ -GTP 56mg/dl, T. Cholesterol 263mg/dl, Triglyceride 324mg/dl, Glucose (FBS/PP2) 223/293mg/dl로 상승되어

있었다.

소변검사 상에서는 Urobilinogen 0.2mg/dl, WBC 35-40/HPF, RBC 1-2/HPF, Bacteria many로 상승된 소견을 보였다.

전해질검사 상에서는 Sodium 133 mEq/L로 약간 저하된 소견을 보였다.

5. 經過 및 治療

본 환자의 경우 입원당시 가져온 Brain MRI와 소견서를 바탕으로 腦橋部出血, 糖尿病, 高血壓으로 진단 받은 상태였으며, 이를 기본으로 치료를 시작하였다.

치료방법으로 한약으로는 分心氣飲, 既濟湯合五苓散加減, 清暈化痰湯加味, 半夏白朮天麻湯加味 등을 주로 사용하였으며, 양방약으로는 항고혈압제로써 Nifedine을 하루 한 번 입원기간 중 계속 투여하였고, 당뇨약은 Glicol 160 mg, Glucobay 100 mg을 하루 두 번에 나누어 입원기간 중 계속 투여하였다.

鍼 治療는 1일 1회를 기본으로 경우에 따라 2회까지 시술하였다. 기타 附缸療法, 刺絡療法, 灸法, 藥針療法, 皮內鍼, 耳針 등을 필요에 따라 시술하였다.

병실은 6월 3일에 ICU에서 일반병실로 移室 하였으며, 물리요법은 6월 8일부터 7월 10일까지 시행하였다.

1) 患者의 治療經過

치료경과는 환자가 입원한 당시의 主症을 중심으로 하여 그 호전상태를 파악하였다.

환자의 상태는 매일 3회 오전 9시, 오후 4시, 오후 9시에 望聞問切로서 파악하였다.

右半身不全麻痺의 경우 입원당시 上肢 G3-4, 下肢G3-4(Grade 0-5기준) 정도에서 6월 19일 경부터는 운동성이

上肢 G4, 下肢 G4-5로 自力歩行이 가능한 정도까지 회복되었으나 기타 運動失調, 復視, 眼球運動障礙 및 眩暈 등의 동반된 증상으로 인해 歩行시 불편감은 계속 호소하였다.

感覺障礙는 입원당시 우측으로는 感覺低下 소견을 보였으며, 좌측으로는 上·下肢의 搔痒感과 顔面部의 조이는 듯한 感覺을 호소하였으며, 6월 6일부터 증세의 輕重이 반복되며 조금씩 호전되었으나 완전한 회복은 되지 않고 지속되었다.

構音障礙는 입원당시부터 있었으며 의사 소통에 큰 불편을 줄 정도는 아니나 어눌한 것이 술 취한 듯한 양상을 띠었으며 10여 일이 지나면서 거의 정상성을 회복하였다.

胸悶과 心悸亢進은 입원당시 가장甚하게 호소하였으나 입원 후 2일이 지나면서 호전을 보이기 시작하여 10여 일이 지난 후 거의 호소하지 않았다.

頭重不清과 眩暈은 입원당시에도 있었으나, 다른 증상의 호전과는 달리 계속 지속되면서 오히려 10여 일이 지난 후부터는 가장甚하게 호소하는 증상 중 하나가 되었다. 그 양상은 항상 머리가 맑지를 앓고 무거우면서, 주위가 출렁거리는 것이 물결치는 듯 보이며 가끔은 回轉感을 호소하기도 하였다.

便秘의 증상은 입원 전 발병 후부터 계속되어 관장을 통해 大便을 보던 상태로 입원 후 6월 1일경부터 自力으로 힘들게 大便을 보기 시작하더니 6월 5일부터는 거의 매일 1-2회 정도씩 규칙적으로 大便을 보게 되었으며, 大便狀態도 좋아졌다.

小便不利의 증세는 발병 후 나타나서 입원당시 Foley Catheter를 한 상태였으며 灸法 및 排尿訓練으로 排尿感覺이 돌아오면서 6월 6일에는 Foley Catheter

를 제거했으나 自力排尿에 실패하여 再 삽관을 하였으며, 6월 9일에 다시 Foley Catheter를 제거하여 自力으로 小便보는데는 성공했으나 이후 殘尿感, 排尿時 澁痛, 頻尿 등의 불편을 호소하였으며, 계속 침구 및 한약으로 치료하여 6월 16일경부터는 전반적인 小便과 排尿狀態가 다 개선되었다.

眼球運動障礙의 경우 입원당시 兩眼中서 모두 심한 수평주시마비를 보이는 상태로 동공이 정면을 향해 고정된 듯한 모양으로 좌우로 머리 전체를 돌려 응시해야 하는 양상을 띠었으며, 6월 6일 경부터 右側眼球的 운동기능이 회복을 보이기 시작하였고, 7월 1일 경부터는 右側眼球的 운동기능은 거의 정상에 가깝게 회복되었으나 左側眼球的 운동장애 특히 외전운동장애는 지속되어 one-and-a-half syndrome 양상을 나타내었다.

復視는 입원당시에는 호소하지 않았으나 입원 약 일주일이 경과되면서부터 특히 좌측에서 더 심한 復視 증세를 호소하였으며, 가끔 復視 증세가 소실되기도 하였으나 퇴원 시까지 계속 지속되었으며, 眼球震盪의 경우 입원당시 잠시 보였으나 얼마 후 곧 소실되었다.

기타 右側 上下肢 특히 上肢에서 振顫의 증세를 보였는데, 글씨를 쓰려면 振顫이 더욱 加重되어 글씨를 쓸 수가 없었고, finger-nose test 등에 양성반응을 보이는 등, 行動振顫(action tremor), 意圖振顫(intention tremor)의 양상을 띠었으며, 가끔 上肢에서 불수의적 운동이 발생하기도 하였다. 한편 頭部의 경우 우측으로 기울어진 상태로 좌우로 머리를 율동적으로 흔드는 양상이 輕重이 바뀌면서 지속되었다. 또한 Romberg's test에는 음성으로 나타났는데, 눈을 뜬 상태에서도 서서 균형을 잡으

려면 몸 전체가 흔들리면서 가만히 서있기가 힘들었으며 눈을 감게 되면 흔들림이 加重되는 상태가 지속적으로 나타났다. 그밖에도 兩側 특히 左側 耳部の 閉塞感 및 聽力低下를 자각증세로 호소하였다(Table 1).

2) 主要 投與 處方

입원기간 중에 한약처방으로는 防風通聖散(宣明論方), 分心氣飲(仁濟直指方)加味, 既濟湯(東醫寶鑑)合 五苓散(傷寒論)加減, 清暈化痰湯(東醫寶鑑)加味, 半夏白朮天麻湯(脾胃論)加味, 加味大補湯(方藥合編)加味, 防眩湯(辨證奇門)을 차례로 투여하였다.

3) 검사소견의 변화

(1) Brain CT & MRI 소견

2000년 5월 24일에 실시한 Brain MRI 검사소견 상 뇌교피개부(tegmentum of pontine) 전 영역과 하부뇌교(lower pontine)에서 기저부의 일부영역을 포함한 부위에서의 혈종(hematoma)이 관찰되었으며(Fig. 1, 2), 2000년 6월 7일에 실시한 Brain CT 검사소견에서는 좌측 뇌교부에서 혈종의 흡수 후 생긴 비정상적인 저음영의 손상이 관측되었으나 다른 이상은 없이 혈종의 흡수가 완전히 이루어진 것을 볼 수 있었다(Fig. 3).

(2) 소변검사상의 변화

본 환자는 排尿障礙로 입원당시부터 Foley Catheter를 한 상태로 陰部 搔痒感을 호소하였으며, 6월 5일에 실시한 소변검사상 Urobilinogen 0.2mg/dl, Nitrite +2, Protein 10mg/dl, WBC many, Bacteria many 등 요로감염(urinary tract infection) 소견을 보여, 6월 5일부터 10일간 항생제를 筋注하였으나 개선되지 않아 6월 16일부터는

Table 1. The Improvement of Symptoms

Symptoms \ Date	5/26	5/29	6/1	6/6	6/10	6/19	7/1
Rt. hemiparesis (Upper/Lower)	G3-4/G3-4	G3-4/ G3-4	G3-4/ G3-4	G4/G4	G4/G4	G4/G4-5	G4-5/G4-5
Paresthesia	++	++	++	+	++	+	+
Axaias	++	++	++	++	+	+	+
Lt. facial palsy	++	++	++	+	+	±	±
Dysarthria	+	+	+	±	±	±	-
Disorders of eye movement(Rt/Lt)	++/++	++/++	++/++	+/++	+/++	+/++	±/+
Chest discomfort	++	+	±	±	-	-	-
Palpitation	++	+	±	-	-	-	-
Headache	++	++	+	±	±	-	-
Dizziness	++	++	++	+	+	+	+
Constipation	++	++	+	-	-	-	-
Dysuria	++	++	++	+	+	-	-
Diplopia	±	+	+	++	++	+	+
Nystagmus	+	-	-	-	-	-	-
Tremor	+	+	++	++	+	+	+

++ : severe, + : moderate, ± : mild

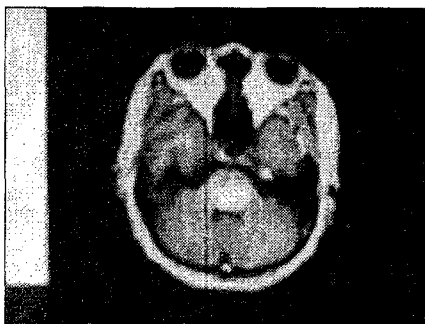


Fig. 1. Axial T1-Weighted Brain MRI Shows High Signal Extend to The Basis of The Lower Pontine(TR 400.0ms ; TE 12.6ms)

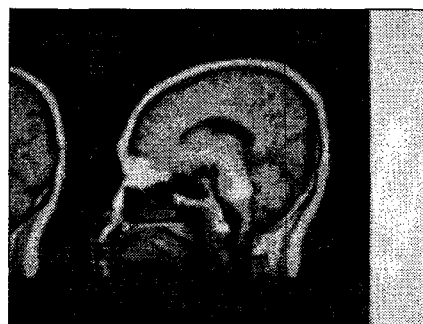


Fig. 2. Sagittal T1-Weighted Brain MRI Shows High Signal in Tegmentum (TR 430.0ms ; TE 12.6ms)

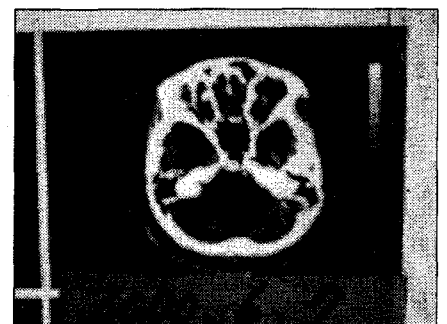


Fig. 3. Brain CT on 7th June

항생제를 筋注와 더불어 경구 복용케 하였다 그 결과 6월 21일 실시한 소변 검사 상에서는 정상소견을 보였다.

(3) 화학검사상의 변화

입원 후 2000년 5월 27일에 실시한 화학검사상 Uric Acid 2.1mg/dl, Albumin 3.25g/dl로 저하된 소견을 보였고, GPT 36U/L, γ-GTP 56mg/dl, T. Cholesterol 263mg/dl, Triglyceride 324mg/dl, FBS/PP2 223/293mg/dl로 상승된 소견을 보였으며, 2000년 6월 5일 다시 실시한 검사결과에서는 LDH 만 554U/L로 상승된 소견을 보였으며,

나머지는 정상 소견을 보였다.

III. 考 察

뇌에서 가장 아래쪽에 위치하는 뇌간 (brain stem)의 일부인 腦橋는 대뇌피질에서 기원되는 하행섬유인 피질척수로, 뇌교핵(pontine nuclei) 및 뇌교핵과 소뇌를 잇는 뇌교소뇌로 (ponto-cerebellar tract)로 구성된 기저부(基底部, base), 외선신경핵, 안면신경핵들, 삼차신경뇌교핵, 척수시상로, 중앙피개로(central tegmental tract), 피개척수

로(tectospinal tract), 내측용대(medial lemniscus) 등을 포함하는 피개(被蓋, tegmentum) 그리고 뇌교저부에서 시작하여 반대측 소뇌반구로 가는 많은 신경섬유들이 들어 있는 중소뇌각 (middle cerebellar peduncle)의 세 부분과 기타 청각로(auditory pathways)로 구성되어 있으며, 제 5, 6, 7, 8 뇌신경이 기시하는 핵들이 있는 중요한 구조물이다²⁾¹⁰⁾¹¹⁾. 또한 그 혈관분포를 보면, 기저동맥의 분포영역은 뇌교이며, 특히 방정중혈관은 뇌교기저부에 분포하게 된다. 뇌교피개부는 기저동맥의 분지중

긴 회선동맥에 속하는 상소뇌동맥과 전하소뇌동맥으로부터 풍부한 측부혈행을 받아서 허혈성변화를 잘 일으키지 않는다고 한다¹.

이러한 뇌교부의 출혈은 뇌실질내출혈 중 약 5-10%를 차지하며 가장 치명적인 변화를 보여 혈종이 큰 경우에는 예후가 상당히 불량한 경우가 많고 출혈량이 적더라도 다른 부위보다 더 심한 증상을 나타내는 것이 일반적이다. 증상은 일반적으로 갑작스러운 혼수 또는 두통에 이은 혼수가 대부분이고 신경학적 이상은 호흡이상, 고열, 사지마비, 제뇌강직, 점상동공(pinpoint pupil), 평형주시마비 등이 주로 나타나고 뇌교의 뇌신경과 구심성 및 원심성 신경로가 침범된 양상이나 여러 형태의 안구운동 이상을 보일 수 있다. 그러나 소량의 출혈일 경우 良好한 경과를 밟을 수도 있다².

한편 뇌교부 손상으로 나타나는 임상양상을 Fisher의 고전적 열공성 증후군의 분류에 따라 분류하면, 감각장애 없이 한쪽의 얼굴, 팔과 다리에 마비가 오는 순수 운동 편마비(pure motor hemiparesis), 비교적 심한 구음장애와 어둔한 손을 가지는 구음장애-서튼손 증후군(dysarthria-clumsy hand syndrome), 다른 주된 신경증상 없이 편측 감각증상만을 가지는 순수 감각성 뇌졸중(pure sensory stroke), 반측 마비와 약한 감각 장애를 가지는 감각운동성 뇌졸중(sensorimotor stroke)으로 볼 수 있는데, 그중 순수 운동 편마비는 주로 기저면과 접한 병변에서 주로 나타나고, 상부뇌교(18%)보다 중하부뇌교(82%)에서 더 많이 나타나며 더 심한 신경학적 상태를 보인다. 실조성 편마비는 대뇌피질척수로와 뇌교 기저부 내에서 교차하는 피질뇌교소뇌로를 동시에

침범하여 나타나는데 이들 구조물은 뇌교 기저부에 넓게 자리잡고 있으므로 뇌교의 특별한 위치와 관계없이 다양한 부위에서 나타날 수 있다. 구음장애-서튼손 증후군은 피질척수로의 병변보다는 반대측의 뇌교 기저부의 뇌교소뇌로의 병변에 의해 주로 발생하는 것으로써 부전 마비는 경미하고 겨냥이상(dysmetria), 교호운동기능장애(dysdiadochokinesia), 울동부전(dysrhythmia) 등의 소뇌증상이 나타나는 것이 특징적이다. 순수 감각성 뇌졸중은 시상(thalamus)의 배후측이나 내포(internal capsule)를 침범하는 경색 이외에 정중방 뇌교 피개(paramedian pontine tegmentum)로써 내측용대(medial lemniscus) 감각이상이 주로 나타난다고 한다. 끝으로 감각운동성 뇌졸중은 작은 병변보다 큰 병변에서 주로 나타난다고 송등⁶은 보고하였다.

본 증례의 해부학적 출혈부위를 살펴보면, 5월 24일 scan한 Brain MRI의 횡단면 영상(axial image)소견상 하부 뇌교 수준에서의 양측 피개부에 집중된 출혈소견을 볼 수 있으며 비교적 기저부의 침범은 심하지 않은 것을 볼 수 있고, 중부뇌교 수준에서도 양측 피개부에 집중된 출혈소견을 볼 수 있는데, 다만 좌측의 손상부위가 더 크고 기저부의 손상은 미미한 것을 볼 수 있다. 상부뇌교의 경우 좌측의 내측용대(medial lemniscus) 부근에 국한된 손상을 볼 수 있다. 또한 시상단층 영상(sagittal image)소견에서도 피개부의 전반적인 손상과 하부뇌교에서의 기저부 손상을 관찰 할 수 있다. 그리고 전반적으로 출혈이 좌측에 치우친 것을 볼 수 있다.

또한 臨床樣相의 경우, 뇌교부 손상 소견으로는 Foville증후군² 중 下橋型에서 볼 수 있는 병소측으로의 측방 주시

마비, 병소측의 말초성 안면신경마비 및 건측의 부전편마비를 나타냈으며, 기타 병소측 안면과 건측 반신의 감각장애와 복시 등의 증상을 보인 반면, 소뇌기능 이상의 임상양상(clinical features of cerebellar dysfunction)으로는 운동의 협조불능(incoordination movement)으로 인한 의도진전(intention tremor), 겨냥이상(dysmetria), 교호운동기능장애(dysdiadochokinesia), 울동부전(dysrhythmia), 그밖에 보행실조(ataxic gait), 소뇌성 구음장애, 머리를 끄덕거리는 진전(titubation) 및 superior medullary velum의 병변에 동반되는 제 4번 뇌신경 마비의 증상인 머리가 한쪽으로 기우는 자세변화(altered posture)¹³ 등의 임상 양상을 함께 보였다. 특히 급성기를 지난 이후 환자는 소뇌기능이상의 임상양상을 주로 호소하는 경향을 나타냈다.

본 증례에서 나타나는 각각의 임상양상들을 고찰해 보면, 장 등¹⁴은 간뇌와 중뇌 및 상부뇌교의 이상이 있는 환자의 경우 의식장애는 피개의 상향망상체 활성화계가 직접적으로 차단되어 생기며 거의 예외 없이 안구운동장애가 동반된다. 하지만 삼차신경핵 하부 뇌교와 연수의 손상일 때는 특징적으로 의식장애를 동반하지 않는다. 따라서 각성상태에 가장 중요한 망상체부위는 뇌교 중앙부 바로 윗부분에서 시작된다고 할 수 있다고 보고한 바 있다.

그러므로 초기에 환자가 보인 遲延된 의식상태는 뇌교출혈의 부종효과 때문에 상부뇌교에서 시작되는 의식과 연관된 상향망상체활성화계가 영향을 받았기 때문이고 右側筋力低下는 출혈이 좌측뇌교의 기저부를 침범했기 때문이며 좌측의 말초성 안면마비는 좌측뇌교의 안면신경핵을 침범했기 때문으로 생각

된다. 그리고 처음에 보였던 수평안구운동장애는 외전신경핵, 정중방뇌교 망상체형성(paramedian pontine reticular formation), 내측중속이 양측성으로 손상받았기 때문에 판단되고 시간이 지남에 따라 혈종이 흡수되면서 one-and-a-half syndrome 양상으로 나타났던 것으로 생각된다. 또 출혈의 부위가 뇌교의 삼차신경핵 하방부이기 때문에 의식과 관계있는 상향망상체활성화계는 손상받지 않아 의식장애는 동반하지 않았던 것으로 판단된다.

또한 박 등⁸은 뇌교기저에 병변이 없으면서 피개병변만으로 실조증을 보인 경우에 대해 소뇌의 원심성 섬유 손상에 의한 것으로 설명하였으며, 그 밖에 일측성이면서 뇌교의 복측표면에 접하는 병변이 있는 환자군 중 안면마비가 반신마비 반대측에 생긴 경우가 4예로 병변은 모두 하부뇌교에 위치하고 있었으며, 어지러움증은 9예에서 관찰되었는데 그중 8예가 하부뇌교에 병변이 있었다고 보고 하였는데, 이는 본 증례와도 일치한다.

그리고 腦橋出血時 豫後는 출혈부위와 출혈의 확장양상에 의해 결정되는데, 출혈부위가 편측 뇌교피개부에 국한된 경우는 일률적으로 좋은 예후를 보였고, 그 외에 편측 기저뇌교와 뇌교피개부의 출혈, 즉 hemipontine syndrome을 보인 환자들도 비교적 좋은 예후를 보였으며, 또 출혈의 vertical extension index(VEI)보다는 transverse extension index(TEI)가 예후 결정에 중요한 인자가 될 수 있다고 김등¹⁵은 보고하였는데, 본 증례의 경우 주로 뇌교피개부 전 영역에 수직으로 출혈이 퍼진 양상을 보였으며 그 예후 또한 심각한 신경학적 이상을 나타내거나 사망하는 불량한 예후를 보이지 않은 것이 이와 일치

한다.

한의학에서 뇌졸중은 中風의 범주에 속하며, 中風은 暴仆, 卒暴疆仆, 不知人, 不省人事, 昏倒, 昏不知人, 精神夢寐 등 갑작스런 意識障礙, 偏枯, 四肢不舉, 手足癱瘓, 半身不遂, 口眼喎斜 등 運動障礙, 舌強不語, 暴瘡, 言語蹇澁 등의 言語障礙를 특징으로 하는 病證을 말하며², 腦卒中和 유사한 概念으로 認識하고 있으나 中風은 中樞神經系疾患을 포괄하는 보다 넓은 概念이라 할 수 있다⁸. 한편 中風의 原因으로 여러 諸家들이 제기한 學說을 종합해 보면, 平素의 養生失宜하여 正氣가 虛한 때를 탄 外感風邪의 侵入, 心火暴甚, 肝火上炎, 痰火, 五內大虛, 勞力內傷, 放事肉慾, 酒色過度, 五志過極, 體質의 素因 등으로 정리할 수 있으며⁹, 또한 中風은 환자의 상태의 輕重에 따라 中絡, 中經, 中腑, 中臟으로 구분하나, 임상에서는 보통 의식장애의 유무를 기준으로 中經絡과 中臟腑로 구분하고, 또한 中臟腑는 邪實과 正虛의 偏向에 따라 閉證과 脫證으로 구분하기도 한다¹.

본 증례의 경우 한의학적 분류에 따르면 발병당시 의식상태가 비교적 명료하였으므로 中經絡, 특히 中經에 속한다고 볼 수 있다².

한편 치료에 사용된 처방들을 살펴보면, 우선 처음 내원당시 환자의 상태로 미루어 그 원인이 風, 熱, 燥에 있다고 보아 防風通聖散을 처방하였으나, 곧 환자가 심하게 胸悶而喘의 증상을 나타내는 것이 七情으로 因한 痞滯라고 보아서 氣不和에 의한 心胸間的 鬱氣를 分開하려는 의미에서 分心氣飲加味方を 투여하여 개선되었다. 그 후 오랜 Foley Catheter의 삽입으로 外邪에 침범되고 방광이 허약해져 배뇨곤란 등을 호소하였으므로 益腎養血과 利水하고자 하는

목적에서 既濟湯合五苓散加減方を 투여하여 효과를 보았으며, 이 후로 환자가 계속 頭痛, 頭重不清, 眩暈, 振顫 등의 양상을 나타내자 그 원인이 風痰의 實證으로 인한다고 보아 淸暈化痰湯加味方を 처방하였으나 효과가 기대에 미치지 못하였으며, 다시 그 원인을 脾胃虛弱에 따른 痰飲이라 보아서 半夏白朮天麻湯加味方を 투여하였으며, 어느 정도 증세의 輕減은 있었으나 지속되었다. 그 후로 병이 길어지면서 환자가 虛症의 양상을 나타내어 加味大補湯加味方과 防眩湯으로 바꾸어 투여했으나 그 증세에는 별 차이가 없었다^{2,16}.

결국 본 환자의 주증상인 半身不遂, 口眼喎斜, 語鈍, 胸悶, 心悸, 進食不振, 頭重不清, 頭痛, 眩暈, 視物不清, 振顫, 運動失調, 大便秘結, 小便不利 등이 上記한 처방들을 활용한 결과, 胸悶, 心悸, 語鈍, 進食不振, 大便秘結, 小便不利의 증세는 현저히 개선되었고, 또 半身不遂, 口眼 斜, 頭痛의 症勢는 호전을 보였으나, 頭重不清, 眩暈, 視物不清, 振顫, 運動失調의 증상은 큰 변화를 보지 못하는 결과를 얻었다.

본 증례는 뇌교피개부 全般과 하부뇌교의 기저부를 침범한 腦內出血에서 그 임상양상이 소뇌중후군의 특성을 보인 환자 1례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다. 아울러 안구장애, 소뇌성 현훈과 진전 및 운동실조 등의 뇌출혈 후유증에 있어 한방치료를 시행하였으나, 그 효과가 기대에 미치지 못하였으며, 앞으로 이에 대한 더 많은 임상연구와 보고가 이루어지길 바란다.

IV. 參考文獻

1. 전국한의과대학심계내과학교실 편. 心系內科學. 초판 서울: 서원당;1999, 420-421, 425
2. 김영석. 임상중풍학. 초판. 서울: 서원당; 1997, 303-315, 340-345, 363
3. 김영석. 중풍환자의 임상진료지침. 대한중풍학회 연수강좌 및 학술논문집 2000;9
4. 대한신경외과학회. 신경외과학. 개정5쇄. 서울: 중앙문화사;2000, 298-299
5. 박정혁, 조성은, 장대일, 정경천. 순수뇌교경색. 대한신경과학회지 1998;16(3): 256-263.
6. 송인옥, 박정호, 안무영, 성기범, 신현길, 방차옥. 방정중 뇌교 경색의 임상방사선학적 소견과 예후의 연관성. 대한신경과학회지 1999;17(4):466-471.
7. 상지대학교부속한방병원. 處方集. 원주: 상지대학교부속한방병원 1999; 15,62, 95, 97-98 117, 218, 287, 303
8. 손동혁 등. 급성기 뇌졸중 환자에 대한 임상적 고찰. 대한한방내과학회지 2000; 21(2), 209
9. 이유경, 김태식, 강제춘. 腦出血을 同伴한 肝硬變症 患者의 治驗 1例. 대한한방내과학회지 2000;21(1), 188
10. 피터 두스. 신경국소진단학. 제4판. 서울: 과학서적센타 1995;136-137
11. Stephen G. Waxman. 증례를 통한 임상신경해부학. 초판. 서울: 한우리 1998; 101-102
12. 고도일. 쉽게 배우는 신경학적 검진. 초판. 서울: 푸른솔 1999;12-13, 39-40, 42, 75-85, 87-90, 100, 175, 179, 181-186, 195
13. Mosby international Ltd. CRASH COURSE Neurology. 서울: 한우리 2000;58-61, 182
14. 장지훈, 윤병우, 박은미. 비외상성 경막하 혈종 제거후 발생한 뇌교출혈. 대한신경과학회지 1999;17(6): 920-923
15. 김병곤, 이한보, 박성호, 노재규. 양성 및 비양성 뇌교출혈의 임상방사선학적 연구. 대한신경과학회지 1999;7(1):8-13
16. 윤용갑. 東醫方劑와 處方解說. 초판. 서울: 의성당 1998;189, 196, 221, 249, 259, 561