

뇌실내출혈을 동반한 뇌내출혈로 인한 중증 의식장애 환자의 한방 치험 1례 : 뇌내출혈의 한의학적치료

안유민, 이유나, 백경민, 장우석
대구한의대학교 부속 대구한방병원 심계내과학교실

A Case Report on a Patient with Intracerebral Hemorrhage with Intraventricular Hemorrhage Suffering from Deep Stupor to Semi-coma Treated by Korean Traditional Medicine

Yu-min An, Yoo-na Lee, Kyung-min Baek, Woo-seok Jang
Dept. of Cardiovascular and Neurologic Diseases of Korean Internal Medicine,
Daegu Korean Medicine Hospital of Daegu Haany University

ABSTRACT

Objective: This is a case report on the effect of Korean traditional medicine on deep stupor to semi-coma with intracerebral and intraventricular hemorrhage.

Methods: The patient was treated by Korean traditional medicine such as acupuncture, moxibustion, and herbal medicine. The change of mental state was evaluated by the Glasgow Coma Scale (GCS). We used the Modified Medical Research Council Scale (MRC scale) and the Modified Barthel Index (MBI) to evaluate the effectiveness of the treatment.

Results: After treatment, the physical function and ability to perform activities of daily living were improved. The Modified Barthel Index increased from 0 to 40 after treatment with Korean medicine.

Conclusions: According to this study, Korean traditional medicine can be effective for the treatment of quadriplegia in patients with deep stupor to semi-coma in intracerebral and intraventricular hemorrhage.

Key words: stroke, intracerebral hemorrhage, intraventricular hemorrhage, quadriplegia, semicomma, Korean traditional medicine

1. 서론

우리 사회는 빠른 고령화로 인해 뇌졸중 발생이 폭발적으로 증가하게 될 가능성이 높다. 뇌졸중은 크게 출혈성 뇌졸중과 경색성 뇌졸중으로 분류하며, 출혈성 뇌졸중의 경우 2011년부터 2015년까지

의 연평균 환자 수 증가율은 8.0%로 빠른 증가 속도를 나타내고 있다². 출혈성 뇌졸중의 가장 흔한 유형인 뇌내출혈은 높은 발생률과 함께 높은 사망률 때문에 의학적, 사회적 중요성이 높은 질병이다. 뇌내출혈은 우리나라 전체 뇌졸중 중에서 두 번째로 발생률이 높은 질환으로, 전체 뇌졸중 발생의 약 20%를 차지하고³, 발생한 지 6개월 이내에 23-58%의 높은 비율의 환자가 사망하는 예후가 불량한 질환이다¹.

뇌내출혈시 의식저하는 대부분 치명적 예후를

· 투고일: 2019.10.21, 심사일: 2019.12.23, 게재확정일: 2019.12.27
· 교신저자: 장우석 대구광역시 수성구 신천동로 136
대구한의대학교 부속 대구한방병원 심계내과학교실
TEL: 053-770-2125 FAX: 053-770-2055
E-mail: freesosol@naver.com

시사하지만, 뇌내출혈 발생 시 의식저하상태가 동반되는 비율은 약 25%로 드물지 않게 관찰되곤 한다⁶. 미국에서 외상으로 발생한 경우를 제외한 글래스고 혼수척도(Glasgow Coma Scale, GCS) 8점 (Eye 2점, Verbal 4점, Motor 2점) 이하의 의식저하에 대한 코호트연구를 진행하였는데, 중증 의식저하 상태가 14일 지속될 시 회복되는 경우는 2%에 불과하였으며, 의식저하의 원인이 뇌혈관 질환일 경우 가장 예후가 불량하다는 결과가 도출되었다⁵.

임상에서는 뇌내출혈 치료를 위해 크게 수술적 치료와 보존적 치료를 시행한다. 수술적 치료를 통해 신경학적 결손을 최소화 하고, 약물치료를 포함한 보존적 치료를 통해 혈액응고장애 교정 및 두개내압 조절 등의 기저질환 치료로 질병의 악화 및 재발 방지, 합병증 예방을 시행한다. 이후 환자의 상태에 따라 기능적 회복을 위한 재활치료를 시행한다¹. 환자의 의식 저하시 현재까지 감각자극 치료법을 포함한 재활의학적 치료 및 도파민을 포함한 약물치료 등을 시도 중이나 아직까지 근거중심의학에 부합하는 뚜렷한 치료법이 규명되지 않은 실정이며, 치료에 효과를 보여도 신체 기능 상태의 회복은 만족스럽지 못한 문제점이 있다⁶. 또한 환자의 중증 의식저하 상태가 지속될수록 식물인간상태로의 전환 가능성 및 사망률이 높아지며,

이로 인해 이환 기간이 길어질수록 보호자가 환자의 치료 중단을 결정하는 경향이 있다. 따라서 장기간 지속된 중증 의식저하 환자의 치료에 대한 연구는 현실적 어려움이 있다⁵. 의식저하를 동반한 뇌출혈에 대한 한방 임상 보고는 외상성 뇌출혈로 인한 기면환자에 대해 四物湯加味方을 중심으로 한 복합적 한방치료 1례가 있을 뿐이다⁷.

이에 저자는 3개월간 깊은 의식저하 상태가 지속된 뇌실내출혈을 동반한 뇌내출혈 환자에 대하여 한약투여와 침 치료, 뜸 치료 등 적극적인 한방 치료를 통하여 기능 회복을 관찰하였기에 다음과 같이 보고하는 바이다.

II. 증 례

1. 성 명 : 손○○
2. 성별 및 연령 : 여성, 82세
3. 주소증 : 의식저하, 사지불완전마비
4. 환자의 의식저하 발견 시간 : 2018년 3월 11일경
5. 과거력 : 요추골절(2008년경)
6. 사회력 : 없음.
7. 가족력 : 유방암(딸)
8. 복용약(Table 1)

Table 1. Western Medicine

Western medicine	Component & content	Medicinal effect	Taking method	Duration of taking
Orfil Syr.	Sodium Valproate 60 mg/mL	Antiepileptics	tid*pc**	2018.06.20-2018.06.22
Keppra Tab. 500 mg	Levetiracetam 500 mg	Antiepileptics	1T bid*pc	2018.06.23-2018.08.24

*tid (ter in die, three times daily) : 하루 3회(아침, 점심, 저녁)

**pc (post cibum, after meals) : 식후 경구 투여

*bid (bis in die, twice daily) : 하루 2회(아침, 저녁)

9. 현병력

본 환자는 의식 잃은 상태로 2018년 3월 11일경 보호자에게 발견되어 대학병원 응급실에서 뇌컴퓨터 단층촬영(Brain Computed Tomography, Brain CT), 뇌자기공명영상(Brain Magnetic Resonance Imaging,

Brain MRI)시행 후 뇌실내출혈(Intraventricular hemorrhage, IVH)을 동반한 뇌내출혈(Intracerebral hemorrhage, ICH) 진단 받았다. 수술은 불가능하다는 소견 들은 후, 수액과 약물요법 및 비강내 튜브 통한 산소 공급 포함한 보존적 치료 받

았다. 2018년 4월 19일경 Brain MRI 경과 관찰 시 출혈 멈췄다는 소견 들었으며, 그 후 보존적 치료 하였으나 의식회복 보이지 않아 적극적인 한방 치료를 위해 2018년 6월 20일경 본원으로 입원하였다.

10. 한의학적 초진 소견 : 精神昏冒, 痰涎壅塞, 手足癱瘓

- 1) 睡眠 : 良
- 2) 食事, 消化 : 1일 그린비아 200 mL씩 4회 비위 관 영양
- 3) 大便 : 1회/일
- 4) 汗 : 없음.
- 5) 口 : 口乾
- 6) 小便 : 유치도뇨관 삽입 중
- 7) 寒熱 : 手足微冷
- 8) 舌 : 淡紅 無苔
- 9) 脈 : 浮數

11. 입원 시 검사 소견

- 1) 생체활력징후 : 혈압 110/70 mmHg, 맥박 68 회/분, 호흡수 19회/분, 체온 36.5 °C, 산소포화도 95%(입원 시 비강 내 튜브를 통한 분당 3 L의 산소 공급 중)
- 2) 심전도검사 : Inferior myocardial infarction, probably old. abnormal ECG
- 3) 임상병리검사 : White Blood Cell 3.5, Hemoglobin 11.0, Hematocyte 34.1, Neutrocyte 41.9, Lymphocyte 40.3, Monocyte 15.8, Total Protein 5.6, Albumin 1.5, Total Cholesterol 109.0, Creatinine 0.3, Urine Occult Blood 1+, Urine Red Blood Cell 5-9/HPF, Urine White Blood Cell 30-35/HPF, High-Density Lipoprotein Cholesterol 30.0 외 특이소견 없음.
- 4) 흉부 단순 방사선 : Cardiomegaly. Suspicious cephalization of pulmonary vasculature, Rule out pulmonary congestion and supine position related. Old inflammatory scar at Right Upper Lung.

5) 신경학적 검사 : 다음의 결과 외 환자분 stupor to semicoma 상태 이환 증으로 파악 불가

- (1) Mental status : stupor to semicoma(GCS 7 = E2V1M4)
- (2) pupil : both 2 mm
- (3) Light reflex
 - ① Direct, Indirect : normal(both)
- (4) Motor examination : 환자분 stupor to semicoma 상태 이환 증으로 정확한 양상파악 불가
 - ① shoulder
 - Flexion/Extension : 3/3(Rt.) 1/1 (Lt.)
 - Abduction/Adduction : 3/3(Rt.) 1/1(Lt.)
 - ② elbow Flexion/Extension : 3/3(Rt.) 1/1(Lt.)
 - ③ wrist Dorsi Flexion/Plantar Flexion : 3/3 (Rt.) 1/1(Lt.)
 - ④ finger
 - Flexion/Extension : 3/3(Rt.) 1/1(Lt.)
 - Abduction/Adduction : 3/3(Rt.) 1/1(Lt.)
 - ⑤ hip
 - Flexion/Extension : 1/1(Rt.) 1/1(Lt.)
 - Abduction/Adduction : 1/1(Rt.) 1/1(Lt.)
 - ⑥ knee Flexion/Extension : 3/3(Rt.) 1/1(Lt.)
 - ⑦ ankle Dorsi Flexion/Plantar Flexion : 3/3 (Rt.) 3/3(Lt.)
 - ⑧ toe Flexion/Extension : 3/3(Rt.) 3/3(Lt.)
- (5) Reflex
 - ① Babinski sign : +(Rt.) +(Lt.)
 - ② Hoffman sign, Ankle clonus : -(Rt.) +(Lt.)

6) 영상의학검사 : 2018년 4월 19일에 시행한 Brain CT상 우측 기저핵과 뇌질의 고음영 소견(Fig. 1) 및 Brain MRI 상 확산강조영상(Diffusion Weighted Imaging)에서 우측 기저핵의 선명한 고음영 소견(Fig. 2) 및 겔보기확산계수 지도 (Apparent Diffusion Coefficient map)에서의 저음영 소견과 뇌실 주변의 백색 변성이(Fig. 3) 관찰되었다.

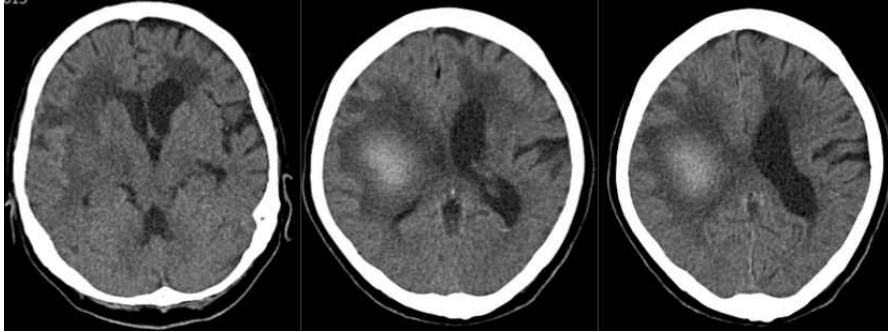


Fig. 1. Brain computed tomography.

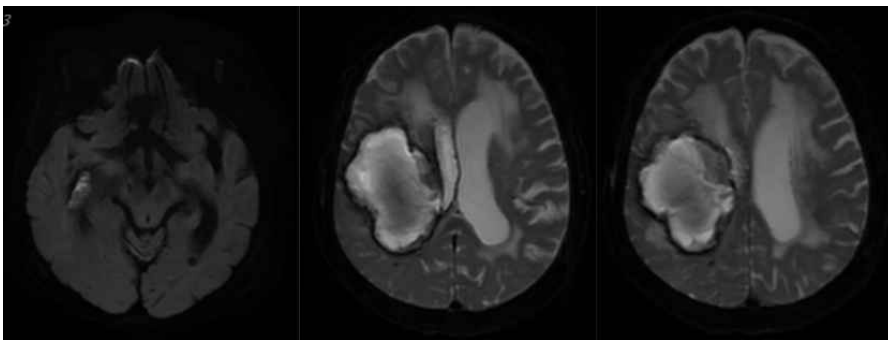


Fig. 2. Brain diffusion weighted imaging.

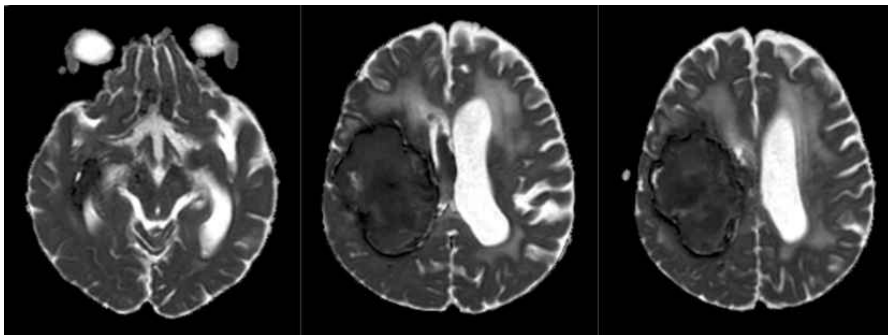


Fig. 3. Brain apparent diffusion coefficient map.

12. 진단

- 1) 한의학적 변증 : 中臟 氣鬱滯
- 2) 양방 진단명 : 뇌내출혈, 뇌실내출혈

13. 치료 내용 및 시술 방법

- 1) 침치료 : 0.25×30 mm의 1회용 stainless 毫鍼 (동방침구제작소)을 사용하여 1일 2회(월-금), 1일 1회(토, 일) 시술하고 15분간 留鍼하였으

며 刺鍼의 深度는 經穴에 따라 10~25 mm로 하였다. 침치료는 百會(GV20), 四神總(Ex-HN1), 中渚(TE3) 翳風(TE17) 足三理(ST36), 合谷(LI4), 懸鍾(GB39), 曲池(LI11) 혈위를 사용하였고, 또한 전기 자극을 통해 근육 대사 증가 및 감각자극을 위해 전침(Suzuki Iryoki사의 PG-306)을 병행 하였다⁸.

- 2) 한약치료 : 2018년 6월 21일부터 2018년 10월 4일까지 다음의 한약을 투여하였다. 1일에 1첩을 3번에 나누어 복용하였으며, 각각 처방 1첩의 내용과 용량은 다음과 같다(Table 2).
- 3) 뜸치료 : 關元(CV4), 中脘(CV12)에 間接灸(神氣灸, 햇님온구사)를 1일 1회, 양측 상하지 부혈에 間接灸(回春灸: 봉래구관사)를 1일 1회 시행하였다.
- 4) 부항치료 : 排氣罐(한술 의료기기)을 이용하여 整經絡의 효과를 위해 腹部, 背部 俞穴을 전반적으로 활용하여 乾式으로 1회 5분간 1일 2회 시행하였다.
- 5) 물리치료 : 작업치료(Occupational Therapy), 단순운동치료(Simple Exercise Therapy), 도수치료(Manual Therapy), 간섭과전류치료(Interferential Current Therapy)를 매일 1회 시행하였다.

Table 2. The Prescription of Herb Medicine

Herb medicine (date)	Prescription	Scientific name	Dose (g)	Herb medicine (date)	Prescription	Scientific name	Dose (g)
分心氣飲 (2018.06.21- 2018.07.05)	瓜蒌仁	<i>Trichosanthes kirilowii</i>	12	益氣補血湯 (2018.07.06- 2018.07.20)	白茯苓	<i>Poria cocos</i>	16
	木通	<i>Akebia quinata</i>	12		石菖蒲	<i>Acorus gramineus</i>	12
	白茯苓	<i>Poria cocos</i>	12		黃芪	<i>Astragalus propinquus</i>	12
	白芍藥	<i>Paeonia radix alba</i>	12		當歸	<i>Angelica gigas</i>	12
	桑白皮	<i>mori cortex</i>	12		木通	<i>Akebia quinata</i>	12
	陳皮	<i>Citrus pericarpium</i>	12		半夏(薑半)	<i>Pinellia ternata</i>	12
	半夏	<i>Pinellia ternata</i>	12		乾地黃	<i>Rehmanniae radix</i>	12
	石菖蒲	<i>Acorus gramineus</i>	8		麥門冬(去心)	<i>Liriope platyphylla</i>	12
	麥門冬(去心)	<i>Liriope platyphylla</i>	8		人蔘	<i>Panax ginseng</i>	12
	乾地黃	<i>Rehmanniae radix</i>	8		陳皮	<i>Citrus pericarpium</i>	12
	遠志	<i>Polygala tenuifolia</i>	8		香附子	<i>Cyperus rotundus</i>	12
	白茯苓	<i>Pachyma hoelen</i>	8		白朮	<i>Atractylodes japonica koidzumii</i>	12
	青皮	<i>Citri reticulatae viride pericarpium</i>	8		甘草(炙)	<i>Glycyrrhiza uralensis</i>	8
	大腹皮	<i>Areca catechu Linne</i>	8		桑白皮	<i>Mori cortex</i>	8
	大棗	<i>Zizyphus jujuba Miller var.</i>	8		大棗	<i>Zizyphus jujuba Miller var.</i>	8
	燈心	<i>Juncus effusus var. decipiens</i>	8		木香	<i>Inula helenium</i>	8
	生薑	<i>Zingiber officinale</i>	8		川芎	<i>Cnidium officinale makino</i>	8
	蘇葉	<i>Perilla frutescens</i>	8		白茯苓	<i>Pachyma hoelen</i>	8
	羌活	<i>Ostericum koreanum maximowicz</i>	8		白芍藥	<i>Paeonia radix alba</i>	8
	桂枝	<i>Cinamomi ramulus</i>	8		砂仁	<i>Amomum villosum</i>	8
甘草(炙)	<i>Glycyrrhiza uralensis</i>	6	生薑	<i>Zingiber officinale</i>	8		
			遠志	<i>Polygala tenuifolia</i>	8		
			厚朴	<i>Machilus thunbergii</i>	8		
			山查	<i>Crataegus pinnatifida</i>	8		
			神穀(炒)	<i>Triticum sativum</i>	8		

뇌실내출혈을 동반한 뇌내출혈로 인한 중증 의식장애 환자의 한방 치험 1례 : 뇌내출혈의 한의학적치료

清營湯 (2018.07.21- 2018.07.27)	牛角	Rhinoceros unicornis L	20	瓜蒌仁	Trichosanthes kirilowii	12
	麥門冬 (去心)	Liriope platyphylla	12	乾地黃	Rehmanniae radix	12
	金銀花	Lonicera japonica	12	麥門冬 (去心)	Liriope platyphylla	12
	連翹	Forsythia koreana	12	半夏 (薑半)	Pinellia ternata	12
	丹 蓼	Salvia miltiorrhiza	10	木 通	Akebia quinata	12
	玄 蓼	Scrophularia nodosa	10	白茯苓	Poria cocos	12
	乾地黃	Rehmanniae radix	10	白芍藥	Paeonia japonica	12
	生地黃	Rehmannia glutinosa	10	桑白皮	Mori cortex	12
	杏 仁	Prunus armeniaca	8	陳 皮	Citrus pericarpium	12
	酸棗仁 (炒)	Zizyphus jujuba	8	香附子	Cyperus rotundus	8
	石菖蒲	Acorus gramineus	8	杏 仁	Prunus armeniaca	8
	瓜蒌仁	Trichosanthes kirilowii	8	青 皮	Citri reticulatae viride pericarpium	8
	遠 志	Polygala tenuifolia	8	大腹皮	Areca catechu Linne	8
	白茯神	Pachyma hoelen	8	大 棗	Zizyphus jujuba Miller var.	8
	桔 梗	Platycodon grandiflorum	8	燈 心	Juncus effusus var. decipiens	8
	紫 菀	Aster tataricus	8	生 薑	Zingiber officinale	8
	黃 連	Coptis chinensis	8	蘇 葉	Perilla frutescens	8
	竹 葉	Lophatherum gracile bronghiart	8	羌 活	Ostericum koreanum maximowicz	8
			桂 枝	Cinamomi ramulus	8	
			甘草 (炙)	Glycyrrhiza uralensis	6	
溫清飲 (2018.07.31- 2018.08.10)	金銀花	Lonicera japonica	18	牛 角	Rhinoceros unicornis L	20
	連 翹	Forsythia koreana	18	麥門冬 (去心)	Liriope platyphylla	10
	當 歸	Angelica gigas	16	金銀花	Lonicera japonica	10
	乾地黃	Rehmanniae radix	12	連 翹	Forsythia koreana	10
	生地黃	Rehmannia glutinosa	12	丹 蓼	Salvia miltiorrhiza	8
	赤芍藥	Paeonia lactiflora	12	玄 蓼	Scrophularia nodosa	8
	黃 芩	Scutellariae radix	12	乾地黃	Rehmanniae radix	8
	川 芎	Cnidium officinale makino	12	生地黃	Rehmannia glutinosa	8
	羌 活	Ostericum koreanum maximowicz	8	酸棗仁 (炒)	Zizyphus jujuba	6
	獨 活	Angrlica pubescentis	8	瓜蒌仁	Trichosanthes kirilowii	6
	防 風	Ledebouriella divaricata hiroe	8	黃 連	Coptis chinensis	6
	白 芷	Angelica dahurica	8	黃 芪	Astragalus propinquus	6
	紅 花	Carthamus tinctorius	8	遠 志	Polygala tenuifolia	4
	黃 蓮	Coptis chinensis	8	白茯神	Pachyma hoelen	4
	黃白 (鹽水炒)	Phellodendron amurense	8	石菖蒲	Acorus gramineus	4
	梔子 (炒)	Gardenia jasminoides	8	竹 葉	Lophatherum gracile bronghiart	4
				防 風	Ledebouriella divaricata hiroe	4
				川 芎	Cnidium officinale makino	4
			白 芷	Angelica dahurica	4	

酸棗仁(炒)	Zizyphus jujuba	8	酸棗仁(炒)	Zizyphus jujuba	12
麥門冬(去心)	Liriope platyphylla	6	香附子	Cyperus rotundus	10
白朮	Atractylodes japonica koidzumi	6	栝子仁	Thuja orientalis linne	6
人蔘	Panax ginseng	6	蔓 蔘	Codonopsis pilosula	6
黃 芪	Astragalus propinquus	6	當 歸	Angelica gigas	6
當 歸	Angelica gigas	6	陳 皮	Citrus pericarpium	6
乾地黃	Rehmanniae Radix	6	熟地黃(九蒸)	Rehmannia radix purpurat	6
香附子	Cyperus rotundus	6	麥門冬(去心)	Liriope platyphylla	6
白茯苓	Pachyma hoelen	4	半夏(薑半)	Pinellia ternata	4
歸脾湯	Dimocarpus longan	4	人熟補心湯	甘草(炙)	Glycyorrhiza uralensis
(2018.08.18-2018.08.20)	Polygala tenuifolia	4	(2018.08.25-2018.10.04)	甘 菊	Chrysanthemum indicum
	Cnidium officinale makino	4		桂 枝	Cinamomi ramulus
	Acorus gramineus	4		山茱萸	Corni fructus
	Angelica dahurica	4		龍眼肉	Dimocarpus longan
	Ledebouriella divaricata hiroe	4		枸杞子	Lycium chinense Miller
	Glycyorrhiza uralensis	4		白茯苓	Pachyma hoelen
	Inula helenium	4		山 藥	Dioscorea batatas
	Zingiber officinale	3		生 薑	Zingiber officinale
	Zizyphus jujuba Miller var.	3		遠 志	Polygala tenuifolia
				枳 實	Poncirus trifoliata
				竹 茹	Phyllostachys nigra

14. 평가방법

- 1) 수정 의학연구위원회척도(Modified Medical Research Council Scale, 수정 MRC 척도) : 도수로 시행하는 근력 검사에서 표준화된 평가 도구로 사용하고 있는 척도로, 근육이 전혀 수축되지 않을 때의 grade를 0, 약간의 근육 수축이 보일 시 grade 1, 중력 제거시 운동 가능한 경우를 grade 2, 중력에 대해 운동 가능한 경우 grade 3, 중력과 저항에 대해 운동 가능할 경우 grade 4로 하며, 약한 저항에 운동 가능할 시 grade 4-, 강한 저항에 대해 운동 가능할 경우 grade 4+, 정상 근력을 grade 5로 표시하였고 grade 3과 grade 4- 사이의 근력을 grade 3+로 정의하였다¹. 입원 당시 환자는 stupor to semicoma 상태로 관찰 가능한 수준의 수정 MRC 척도를 평가하였으며, 의식 회복 후 환자의 근력 평가를 위해 매일 시행하였다.
- 2) 수정바텔지수(Modified Barthel Index, MBI) : 일상생활동작 평가의 하나로서 개인위생, 목욕, 식사, 용변처리, 계단오르기, 옷입기, 배변 및 배뇨 조절, 의자와 침대간의 이동, 보행, 휠

체어 이용 항목에 대하여 동작 수행의 의존도에 따라 점수를 판정하여 총점을 계산한다¹. 근력의 호전에 따른 기본 일상생활 동작의 수행도를 평가하기 위해 일주일 간격으로 평가하였다.

- 3) 글래스고혼수척도(Glasgow Coma Scale, GCS) : 의식장애의 중증도 및 예후와 증상 악화를 추적하기 위한 척도로, 눈뜨기, 운동 신경 반응 및 구두 반응의 세 가지 세부항목에 따라 점수를 매긴다. 눈뜨기는 전혀 눈을 뜨지 않는 1점부터 자발적인 개안 반응을 보이는 4점까지, 운동 신경 반응은 전혀 운동 반응이 없는 1점에서 명령에 따른 운동을 수행하는 6점, 구두 반응은 소리를 내지 못하는 1점에서 적절하고 지남력이 있는 대답을 하는 5점까지 총점 최소 3점에서 최대 15점의 점수를 부여한다¹. 환자의 의식변화 관찰을 하기위해 매일 평가를 수행하였다.

15. 치료 경과

환자는 입원 시 비위관과 유치도뇨관 삽입 및

심전도모니터, 말초산소포화도 측정기를 부착 중이었으며 하트만텍스액 수액치료, 비강 내 튜브를 통해 분당 3 L의 산소투여 중이었다. 환자는 GCS는 7점으로 stupor to semicomatose 상태로, 통증 자극에 간신히 눈을 뜨며 회피하는 움직임 관찰되었으나 어떠한 소리도 내지 못하는 모습 관찰되었다. 관찰 가능한 움직임으로 파악한 근력은 우측 상지부와 슬관절 이하부, 좌측 족관절과 족지부 Grade 3, 좌측 상지부, 양측 고관절부, 양측 고관절 및 좌측 슬관절부 Grade 1로 관찰되었으나 정확한 양상은 파악할 수 없었다.

입원 다음날 수액치료는 종료하였으며, 입원 3일 후 환자의 의식 수준 호전되어 “눈 떠보세요”라는 언어 명령에 대해 일관성 있는 개안 반응을 확인할 수 있었고, 입원 6일 후 아침에 환자의 자발적 개안 확인되었다. 입원 11일 후 악수하기, 발 움직이기 등의 단순 명령 시 명령에 부합한 반응을 하였으며, 입원 13일 후 오전부터 “좋다”라는 자발 언어 표현, 오후 12시경에는 손가락으로 숫자표시하기와 손 머리 위로 올리기 등의 복잡한 명령 수행 가능한 모습 보였다. 발음이 명확하지 않아 대부분의 언어적 표현은 듣기 어려웠으나 지속적으로 의료진에게 말을 거는 모습, 띄어 말하는 간격 및 높낮이가 일반적 대화의 양상과 유사한 모습 관찰되었다. 같은 날 오후부터는 의료진 질문에 대답할 시 발음 정확도가 증가하여 간헐적으로 이해 가능한 수준의 대화 가능할 정도로 호전을 관찰할 수 있었다. 환자의 자발적 언어 표현의 길이 및 복잡도, 빈도 증가하였고 발음 정확도의 호전 보였으며, 환자의 안정적 활력징후 상태 지속되어 입원 20일 후부터는 비강 내 튜브를 제거하여 산소 투여 중단하였다. 그 다음날 환자와 대화 가능하였으나 간헐적으로 혼동된 말을 하는 모습이 관찰되었다. 입원 26일 후 혼동된 언어 표현은 관찰되지 않았으며, 명령

에 따른 정확한 운동, 자발적으로 개안의 지속적 관찰 가능하여 GCS 15점으로 의식 저하 소실되었다.

환자는 입원 당시부터 비위관 삽입중으로, 의식 회복 후 dysphagia 검사하기 위해 앉은 자세로 안정취한 후 물 1테이블스푼 음수를 시도 하였으나 즉시 사례들리는 모습 관찰되어 검사 중단 하였다. 지속적 한방 치료 후 dysphagia 호전되어 2018년 8월 1일경 1테이블스푼씩 10회 음수하였을 시 3회 목에 걸리는 모습 관찰되었다. dysphagia 호전 파악 위해 2018년 8월 1일부터 2018년 8월 17일까지 매일 검사 시행하였으며 2018년 8월 5일부터 10회 음수 시 0-1회 목에 걸렸고, 2018년 8월 13일경부터 음수 시 사례들림 없었으며, 삼킴 속도 증가하여 dysphagia 호전되어 비위관 제거 시행하였다. 의식회복 후에 사지 근력은 우측 상지부, 좌측 족관절 이하부 Grade 3으로 중력에 저항하여 움직이나 중력 외의 작은 저항력에도 움직이지 못하였으며, 좌측 상지부와 고관절, 슬관절은 Grade 1로 근수축만 관찰되었다. 2018년 7월 3일경 우측 하지부 근력 증가하여 고관절부 Grade 3 확인되었고, 2018년 7월 21일경 좌측 주관절과 완관절은 중력에 대해 운동 가능하여 Grade 3으로 증가하였으며, 2018년 8월 28일 우측 상지부와 하지부의 근력 증가하여 우측 견관절부, 주관절부 굴곡, 고관절 신전 및 족관절 신전 Grade 4, 고관절 굴곡 및 외전, 내전, 슬관절 신전, 족관절 족저부굴곡, 족지부 굴곡 Grade 3+로의 근력 회복 보인 후 퇴원까지 지속적으로 근력 증가 관찰되었다(Table 3). 근력 및 기능 회복에 따라 입원 당시 MBI 0점으로 모든 생활 및 연명에 필요한 모든 것을 다른 사람의 도움이 필요했으나, 2019년 9월 17일에는 40점으로 증가하여, 스스로 식사가 가능하며 휠체어를 조작하여 이동하는 모습을 보일 정도의 회복이 있었다.

Table 3. The Change of the Modified Medical Research Scale

		2018.06.20		2018.07.21		2018.08.28	
		Right	Left	Right	Left	Right	Left
Shoulder	Flexion	3	1	3	1	4	1
	Extension	3	1	3	1	4	1
	Abduction	3	1	3	1	4	1
	Adduction	3	1	3	1	4	1
Elbow	Flexion	3	1	3	3	4	3
	Extension	3	1	3	3	3	3
Wrist	Dorsal flexion	3	1	3	3	3	3
	Plantar flexion	3	1	3	3	3	3
Finger	Flexion	3	1	3	1	3	1
	Extension	3	1	3	1	3	1
	Abduction	3	1	3	1	3	1
	Adduction	3	1	3	1	3	1
Hip	Flexion	1	1	3	1	3+	1
	Extension	1	1	3	1	4	1
	Abductuion	1	1	3	1	3+	1
	Adductuon	1	1	3	1	3+	1
Knee	Flexion	3	1	3	1	3	3
	Extension	3	1	3	1	3+	3
Ankle	Flexion	3	3	3	3	3	3
	Extension	3	3	3	3	3+	3
Toe	Flexion	3	3	3	3	3+	3
	Extension	3	3	3	3	4	3
Grasp power		불가	불가	불가	불가	5 kg	0 kg

Ⅲ. 고찰 및 결론

뇌내출혈은 혈압상승, 혈액질환, 외상, 뇌동맥류, 종양 등의 원인으로 발생하는 질환으로, 그 손상 기전은 뇌조직의 직접적 물리적 손상, 세포독성에 의한 괴사, 뇌부종, 그리고 염증반응 등에 의한다. 일반적으로 뇌내출혈은 뇌경색에 비해 예후가 좋지 않고⁴, 발생 후 수 시간 이내에 급격히 악화되는 경우가 많은 응급질환으로, 다양한 내과적 또는 외과적 치료가 시도된다¹. 수술의 목표는 부피를 줄이고 이차뇌손상을 예방함으로써⁴ 비가역적인 신경학적 결손을 최소화 하는 것을 목표이기 때문에 출혈이 소량이거나 신경계 증상이 경미한 경우에

는 수술을 시행하여 얻을 수 있는 이득이 별로 없다. 반대로 신경계 증상이 너무 심하면 수술을 하여도 사망할 가능성이 높거나 병의 호전을 기대하기 어렵기 때문에 수술을 시행하지 않는다¹. 뇌내출혈의 30일 사망률은 35-52% 정도이며, 이 중 절반가량은 첫 2일 이내에 발생하는 응급 질환으로 예후를 예측하는 것은 매우 중요하다⁴. 뇌내출혈의 출혈 용적이 클수록, 뇌내출혈의 위치가 깊을수록, GCS가 낮을수록, 80세 이상의 고령일수록, 과거 뇌내출혈의 병력이 있을수록, 뇌실내출혈을 동반하였을수록 기능 회복의 예후가 좋지 않은 것을 예측할 수 있다⁹.

뇌내출혈의 증상은 의식장애, 두통, 구토 등이

흔하며, 운동장애, 언어장애 등의 다양한 신경학적 결손이 발생할 수 있는데⁴, 이러한 증상은 한의학적으로 中風의 범주로 접근하여 치료한다. 중풍은 증후에 따라 中經, 中絡, 中腑, 中臟으로 분류하는데, 中經絡은 의식은 정상인 수준으로 輕病에 해당하고 中臟腑은 神志昏亂하며 重病으로 구별한다. 中腑와 中臟은 모두 의식장애가 나타나지만 경중의 차이가 있다. 中腑는 半身不遂, 言語蹇澁, 口眼喎斜, 神志不清 등의 증상에 意識이 朦朧하거나 嗜眠 등의 비교적 경미한 의식장애가 나타나나, 中臟은 中風의 가장 위중한 증상으로 의식장애가 심하여 혼수에 빠지기도 한다. 흔히 九竅閉塞의 증상이 많이 나타나는데, 필히 정신이 혼미하고, 痰이 목구멍을 막아 쉼썩이고 目不能瞬, 嚥下困難, 半身不遂, 口眼喎斜, 舌強言蹇或不語한다^{10,11}. 中風의 치료는 증세나 단계에 따라 달리 쓰는데, 초기에는 주로 開竅, 調氣, 瀉火, 化痰 등의 標治法을 쓰고 증세가 안정된 후에는 補氣, 補血 등의 本治法으로 회복을 돕는다¹⁰.

본 환자는 deep stupor to semicomatose의 중증의 의식저하를 동반한 고령의 환자로, 좌측 손과 발의 부종을 관찰할 수 있었으며, 자발호흡은 가능하였으나 산소투여가 필요한 수준이었고, 객담으로 인해 하루 8-10회 suction을 시행하였으며, 虛腹滿, 舌淡紅 無苔, 脈浮數하여 氣鬱滯로 변증하였다.

2018년 6월 21일부터 2018년 7월 27일까지, 2018년 8월 11일부터 2018년 8월 24일까지 安神益智하여 인지능력과 지남력 회복을 통한 일상 수행 능력의 회복을 도모하여 聰明湯을 기본으로 하여 처방하였다. 聰明湯은 안 등의 연구에 따르면 뇌허혈 백서에 대해 학습 수행 능력의 증진과 신경 세포의 보호 효과가 있음이 확인 되었다¹². 聰明湯의 구성약물인 遠志와 石菖蒲는 祛痰利竅 開竅豁痰 醒神益智의 효능이 있으며, 白茯苓은 健脾寧心한데, 본 증례에서는 白茯苓을 대신하여 健脾寧心の 효능은 유지하되 利水消腫의 작용이 白茯苓보다 더 강한 白茯苓으로 사용하였다¹³.

2018년 6월 21일부터 2018년 7월 5일까지 淸而疎快의 소치로 分心氣飲¹¹을 聰明湯과 合方하였다. 환자는 의식 회복하며 활동을 시작하여 2018년 7월 6일부터 2018년 7월 20일까지 本虛를 위주로 치료하기 위해 益氣補血湯⁸을 聰明湯에 合方하였다. 이후 譫妄 증상보여 2018년 7월 21일부터 2018년 7월 27일까지 聰明湯에 밤에 心神不安한 경우 쓰이는 淸營湯¹⁴을 合方하였다. 2018년 7월 28일부터 2018년 7월 30일까지 환자의 思慮過多 食慾不振을 치료하기 위해 分心氣飲加減方¹¹을 사용하였고, 2018년 7월 31일부터 2018년 8월 10일까지 환자는 전신의 소양감, 피부반진을 호소하여 溫淸陰加減方을 사용하였다¹⁵. 2018년 8월 11일부터 2018년 8월 17일까지와 2018년 8월 21일부터 2018년 8월 24일까지는 頭痛과 不眠에 대해 淸營湯을 聰明湯과 合方한 후 祛風止痛하는 黃芪, 防風, 川芎, 白芷을 가하였다¹¹. 2018년 8월 18일부터 2018년 8월 20일까지 食慾不振과 不眠의 치료를 위해 聰明湯에 歸脾湯加減方을 合方하였다¹¹. 이후 지속적 不眠 호소로 2018년 8월 25일부터 2018년 10월 4일까지 心脾兩虛 心膽虛怯으로 인한 불면치료를 목적으로 仁熟補心湯加減方을 사용하였다⁸.

침치료는 淸熱開竅, 健腦寧神의 작용이 있는 百會(GV20), 四神總(Ex-HN1), 中風七處穴이자 多血多氣한 陽明經의 合谷(LI4), 曲池(LI11), 足三理(ST36), 相火와 風을 조절하는 효능이 있는 少陽經의 穴 중 淸頭利竅하기 위하여 中渚(TE3), 翳風(TE17)과 中風七處穴인 懸鐘(GB39)을 사용하였다¹⁶. 또한 근육의 재교육 및 자극 증대를 위해 전침자극을 병행하였다⁸.

본 증례는 뇌실내출혈을 동반한 심부 뇌내출혈로, 출혈의 멈춘 시점에 약 133.96 cc로 큰 부피를 차지하였고, GCS는 7점이었으며, 환자가 만 82세의 고령인 점으로 좋지 않은 기능적 예후를 예측할 수 있었으나, 사지 불완전 마비 및 기능 장애에 대해 聰明湯을 기본으로 한 한약을 투여하여 의미 있는 치료 결과를 얻었다. 입원 당시 통증 자극에

대해 간헐적 개안 및 회피하는 반응 외의 활동은 보이지 않았으나, 25일째에 환자는 명료한 정상 의식으로 회복되어 사람을 알아보고 정확한 문장의 대화가 가능할 정도로 정상적 지남력 수준을 갖췄다. 환자는 비위관 영양을 하였으나 의식이 완전히 회복된 후 3주만에 삼킴장애의 소실로 비위관을 제거하고 일반식 식사를 할 수 있었으며, 의식 회복 6일 후부터 물건을 잡고 혼자 식사할 수 있을 정도의 근력 호전되었고 이후 지속적인 근력 및 일상생활 수행 능력의 향상 보여 독자적으로 간단한 수준의 활동이 가능할 만큼 회복되었다.

다만 환자의 회복이 침, 부항, 뜸, 한약의 한방치료 중 어느 것이 더욱 의미가 있었는지에 대한 정확한 평가가 이뤄지지 못하였다는 제한점이 있다. 따라서 추후에 이를 보완할 수 있는 지속적인 임상적 접근 및 연구가 필요하다.

본 연구는 중증 의식상태를 동반한 뇌내출혈로 인한 기능장애의 한방치료에 대한 참고사례로 이용될 수 있을 것이라 생각되며, 향후 본 질환에 대한 한방치료의 효과를 입증하기 위하여 지속적 연구가 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

- Song HK, Kim BG, Ha SW, Kim SB, Lee JY, Son YM, et al. Neurology. 3rd rev. Seoul: Panmun; 2017, p. 66, 402, 645-6, 679-82, 830.
- Kim JS. 4 out of 5 Stroke Patients are Over Sixty. Ministry of Health and Welfare. 2017 Feb 2[cited 2017 Feb 3]. Available from: URL:http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=339009&page=1.
- Kim JY, Kang KS, Kang JH, Koo JS, Kim DH, Kim BJ, et al. Executive Summary of Stroke Statistics in Korea 2018-A Report from the Epidemiology Research Council of the Korean Stroke Society. *J Stroke* 2019;21(1):42-59.
- Yoon BW, Kim YG, Lee KB, Kang DH, Koh SB, Kim DE, et al. Textbook of Stroke. 2nd rev. Seoul: Panmun; 2015, p. 70, 197-9, 204.
- David B. The Prognosis of Medical Coma. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2001;71(1):i20-3.
- Shin YI, Cho JH. Emerging Therapies in Vegetative and Minimally Conscious State after Brain Injury. *Brain & Neuro Rehabilitation* 2008;1(2):143-7.
- Lim MA, Kang DH, Lee HJ, Kim DR, Seo HS, Kim JW, et al. A Case Study on Traditional Korean Medicine Therapy in an Elderly Patient with a Traumatic Intracerebral Hemorrhage. *J Int Korean Med* 2016;37(5):885-92.
- Kim YS. The Comparison of Oriental and Western medicine The Clinical Study of Stroke. 1st rev. Seoul: Seowondang; 1997, p. 531-4, 658-9.
- Rost NS, Smith EE, Chang Y, Snider RW, Chanderraj R, Schwab K, et al. Clodstein, Steven M. Greenberg. Prediction of Functional Outcome in Patients With Primary Intracerebral Hemorrhage-The FUNC Score. *Stroke* 2008; 39(8):2304-9.
- Kim JB. Explain of The Yellow Emperor's Classic of Internal Medicine. 4th rev. Gyeonggi: Haanymunhwasa; 2012, p. 135-6.
- Won JH, Hwang CY, Kim KY, Song BG, Kim CW, Sung GK, et al. Jeong-gyo Principles and Practice of Eastern Medicine. 1st rev. Seoul: Hanmi; 2001, p. 32, 51, 262, 557, 559-71, 1177.
- An KY, Lee SK, Lee SH, Lee JW, Shin JB, Song BK, et al. Neuroprotective Effect of Gagamchongmyung-tang on the Deficits of Learning and Memory by MCAO in the Rat. *J Korean Oriental Med* 2007;28(2):1-12.
- Kim IL, Kim HC, Guk YB, Park SJ, Park

- YK, Park JH, et al. Bonchohak. 2nd rev. Seoul: Yeongnimsa; 2010, p. 233-4, 345-6, 533-4, 563-4.
14. Kwon OH. Special lecture of the clinical epidemic febrile disease. 1st rev. Seoul: Daesung; 2001, p. 352-4.
15. Park SS, Yeom TH. Modern oriental medicine lecture. 2nd rev. Seoul: Hanglim Media; 1979, p. 185-6, 204, 507, 518.
16. Lim YK, Park HJ, Lee HS, Lee HJ, Lim SBN, Chae YB, et al. Details of Meridians & Acupoints A Guidebook for College Students. 6st rev. Daejeon: Jongryeonamu; 2012, p. 52, 64-79, 98-105, 135, 213-8, 718-20, 728-30, 762-4, 882-5, 1093-9, 1122.