

의식장애를 동반한 외상성 뇌내출혈 노인 환자의 한방치료 치험 1례

임명아^{1,2}, 강다현², 이희정², 김두리², 서호석², 김진원², 김판규³
¹경희대학교 대학원 한방순환신경내과학교실, ²국립중앙의료원 한방내과, ³가평군 보건지소

A Case Study on Traditional Korean Medicine Therapy in an Elderly Patient with a Traumatic Intracerebral Hemorrhage

Myong-ah Lim^{1,2}, Da-hyun Kang², Hee-jung Lee², Du-ri Kim², Ho-seok Seo², Jin-won Kim², Pan-gyu Kim³

¹Dept. of Cardiology and Neurology of Korean Medicine, Graduate School, Kyung-Hee University

²Dept. of Oriental Internal Medicine, National Medical Center

³Branch Office of the Community Health Center, Gapyeong-gun

ABSTRACT

Few studies have reported the effects of traditional Korean medical (TKM) therapy in patients with traumatic brain hemorrhage. The patient was a 93-year-old female who was unconscious after a traumatic intracerebral hemorrhage (ICH) and was not a candidate for any surgical treatment because of her age. We treated her with acupuncture and herbal medicine. After 28 days of treatment, we observed an improvement in consciousness on the Glasgow Coma Scale (GCS) and in other symptoms (aphasia, weakness in both legs, and headache).

Key words: ICH, traditional Korean medicine therapy, mental drowsy, *Samultang-gami*

1. 서 론

뇌실질내출혈(intracerebral hemorrhage, ICH)은 뇌기질의 직접적인 출혈을 말하는 것으로¹, 뇌졸중의 가장 위험한 질환 중 하나이다². 서양인에게는 전체 뇌졸중의 15%, 동양인에게는 30%의 비율로 발생하며, 점차 감소하는 추세이나 여전히 높은 비율로 발생하고 있다^{3,4}. 발병 초기 높은 사망률을 갖고 있어 병원 통계 상 30일 치사율이 35%에 이

르는 치명적인 질환이며⁵, 사망에 이르지 않더라도 심각한 신경학적 장애를 남겨 이들 중 반 정도가 도움을 받아야 독립적으로 야외활동을 할 수 있고 환자의 20%는 6개월 동안 도움 없이는 생활이 불가능하다⁶. 뇌내출혈은 그 원인에 따라 외상, 뇌동맥류나 뇌동정맥 기형의 파열, 뇌종양, 혈액질환, 뇌경색, 뇌혈관 염증 등에 의한 출혈과 원인이 확실하지 않은 원발성 출혈로 나눌 수 있으며, 원발성 출혈의 가장 큰 위험 요인은 고혈압으로 알려져 있다⁷.

외상성 뇌출혈은 주로 교통사고 등에 의한 심각한 두부 외상에 동반하는 경우가 대부분이나, 최근 노인인구의 증가와 더불어 노인에서의 외상성 뇌

· 투고일: 2016.08.26, 심사일: 2016.11.07, 게재확정일: 2016.11.04
· 교신저자: 김진원 서울시 중구 을지로 245
국립중앙의료원 한방진료부
TEL: +82-2-2260-7463 FAX: 02-2260-7464
E-mail: sandman10@hanmail.net

출혈 환자수가 늘고 있다. 미국 질병통제예방센터에 의하면 65세 이상 인구 100,000명 당 45명이 외상성 뇌손상으로 사망을 하며 사망자 중 54.4%는 낙상 등의 경미한 뇌손상에 의한 것으로 보고된다⁸. 이처럼 노인 환자는 고혈압, 당뇨 등 만성 질환의 이환율이 높고 혈관의 죽상 경화증과 혈관벽의 약화로 경미한 충격으로도 뇌출혈이 발생할 수 있다. 또한 뇌 위축, 신경전달 물질의 감소, 뇌의 신경 성형능(Neuroplasty)의 감소 등 뇌의 퇴행성 변화로 노인의 외상성 뇌출혈의 예후는 다른 연령층보다 나쁘다⁹.

뇌출혈은 혈압을 조절하고 높아진 뇌압을 치료 또는 예방하여 관리하며, 외과적으로 두개강을 열고 수술하거나¹⁰, 스테레오택식을 이용하여 혈전분해물을 주사하거나, 뇌내시경을 이용하여 혈전물을 제거하는 방법들을 사용하고 있다¹¹. 문헌상 출혈량이 20~30 cc 이상이며 의식상태가 불량하거나 제반 신경학적 증상이 진행되는 경우에 수술적 가료를 권하며, 일반적인 통계 상, 상황에 따른 수술적 치료 방법이 효과적이라는 보고가 있다^{7,12,13}. 특히 외상성 뇌실질내 출혈이나 뇌좌상에서는 시간이 지나면서 그 출혈량이 급격히 증가하는 경우가 많아 신속한 수술을 통해 비가역적인 신경학적 결손을 최소화 하도록 권하고 있다¹⁴. 그러나 수술적 치료 방법과 보존적 치료방법 중 어떠한 것이 환자의 예후에 더욱 좋은지는 확실하게 밝혀진 것은 없다. 최근 한방치료를 통한 뇌출혈 환자의 치료는 김 등⁷은 대량 뇌출혈 환자를 소양인 변증으로 변증하여 치료하였고, 최 등¹⁵은 소아의 뇌출혈 후유증 환자에 대하여 先天之精의 부족으로 변증하여 한방치료를 시행하는 등 좋은 경과를 보이는 사례들이 보고되나 아직 외상으로 인한 뇌내출혈 환자에 대한 한방치료 사례는 찾아보기 어렵다. 이에 외상성 뇌내출혈 후 의식 저하, 지남력 장애, 보행 장애 및 두통 증상이 발생한 노인 환자에 대한 한방치료 치험 1례를 동서의학적 고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 증 례

1. 이 름 : 황○○
2. 성별/나이 : 여/93세
3. 주소증
 - 1) Mental drowsy state
 - 2) Headache
 - 3) Both leg weakness
4. 발병일 : 2016년 4월 25일
5. 현병력

상기 93세 평소 완고한 성격의 여환으로 2016년 4월 25일 아침 혼자 산책을 하다가 낙상한 후 gait disturbance 발생하였으나 타박으로 인한 것으로 생각되어 가료하던 중 26일부터 안면부로 瘀斑이 관찰되어 28일 로컬 영상의학과에서 brain CT 검사하였고 ICH 진단 받았으나 고령으로 수술 불가하다 하여 가료함. 2016년 5월 4일 아침부터 mental drowsy상태 보여 환자 및 보호자 보다 적극적 한방치료 원하여 2016년 5월 4일 국립중앙의료원 한방내과 외래 경유하여 입원함.
6. 과거력
 - 1) DM(Diabetes Mellitus) : 40 years. medication 중
 - 2) Asthma : 60 years
 - 3) Operation
 - (1) Hip fracture. 15 years. 이후 walker 사용
 - (2) Lumbar stenosis. 3 years
7. 가족력 : 없음.
8. 사회력 : Alchole(-), Smoking(-)
9. 망문문절
 - 1) 수 면 : 안면
 - 2) 식 사 : 1일 3회. 일반식 반 공기/회
 - 3) 소 화 : 양호
 - 4) 대 변 : 1회/1-2일
 - 5) 소 변 : 1회/4-5시간. 야간 1-2회
 - 6) 구갈 및 음수 : 口乾
 - 7) 땀 : 없음.
 - 8) 면 색 : 창백

- 9) 설 : 舌淡 微白苔
 - 10) 맥 : 細數
 - 11) 복진 : 腹部 軟弱, 無力, 無痛
 - 12) 한열 : 경미한 足冷
10. 주요 검사 및 평가조건
- 1) 혈액검사 : 당뇨병 외 특이 소견 없음(Table 1)
 - 2) 영상검사 : 오른쪽 측두두정엽의 뇌내출혈(Fig. 1)

Table 1. Result of Blood Test

	Blood test (unit)	Result	Normal value
CBC	Hgb (g/dL)	11.8	12.0~16.0
	RDW* (%)	16.3	11.5~14.5
	HbA1c (%)	6.9	4.8~6.0
B/C	PT (sec)**	14.3	11.0~14.0
	Glucose (mg/dL)	172	70~99
	Uric acid (mg/dL)	2.0	2.5~7.5
	Total protein (g/dL)	5.2	6.0~8.0
	Albumin (g/dL)	3.1	3.3~5.2
U/A	Total bilirubin (mg/dL)	1.3	0.2~1.2
	ALP [†] (U/L)	192	30~130
U/A	RBC (/HPF)	1~4	1~4
	WBC (/HPF)	20~29	1~4

*RDW : red cell distribution width

**PT : prothrombin time

†ALP : alkaline phosphatase



Fig. 1. Brain CT scan without enhancement (2016. 04.28).

Large intracerebral hematoma, temporo-parietal lobe, right

11. 치료

- 1) 침 약 : 원외탕전실 사용. Table 2의 약물을 1침으로 하여 2침을 전탕하여 120 cc 3팩으로 추출. 매 식후 1팩 씩 복용하였다.

Table 2. Samultang-gami

Herbal name	Scientific name	Amount (g)
鹿茸	<i>Cornus cervi parvum</i>	4
當歸	<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	4
熟地黃	<i>Rehmanniae Radix Preparat</i>	4
白芍藥	<i>Radix paeoniae Alba</i>	4
川芎	<i>Cnidii Rhizoma</i>	4
Total amount		20

- 2) 침 : 2일 1회. 毫鍼(3.0 mm×4.0 mm, 동방침구)을 사용하여 百會, 四神總, 頭維, 素髎, 足三里, 三陰交의 혈자리를 취혈하여 15분 동안 유침하도록 하였다.
 - 3) 양방치료 : 신경과 협진하여 혈액검사, brain CT f/u 시행하였고, 글리멜정 1 mg 0.5×1→1×1로 증량하였다.
12. 치료기간 : 2016년 5월 4일~2016년 5월 31일 (28일간)
13. 평가
- 주 1회 시행. 발병 이전부터 심한 청력장애가 있었고 mental drowsy, confused 상태로 환자와의 의사소통이 어려워 관찰에 의한 평가만 가능하였다.
 - 1) Mental state : GCS(glasgow coma scale)를 사용하여 환자의 안구반응, 언어반응, 행동반응을 통해 의식수준을 평가하고 사람, 시간, 장소에 대한 지남력을 평가함.
 - 2) Headache : 환자의 표정에 의한 통증 평가지표인 FPS(faces pain scale)을 사용함.
 - 3) Both leg weakness : 하지근력을 MMT(manual muscle test)로 평가하고 경과기록에 환자의 보행양상을 기록함.

14. 치료경과(Table 3)

- 1) 입원 1일 : 자발적으로 눈을 뜰 수 있으나 계속 눈을 감고 잠을 자려고 함. 통증 자극에도 아무런 소리를 내지 않음. 식사를 받아먹고 고개를 저어 거부 의사 표시하나 지남력 없음. 언어반응 없음. 침상에서 혼자 팔다리를 들어 올리기도 하며 MMT 4 정도 측정됨. 화장실 내에서 부축 받고 2-3걸음 보행함. 지속적으로 찌푸린 표정(FPS 7)으로 머리에 손을 가져다 대어 통증 표현함.
- 2) 입원 1주차 : 입원 2일차부터 진전, 의식 혼돈(mental confused), 불안정한 모습을 보임. 가정 의학과 의뢰하여 수액 처방 받았으나 intravenous line을 스스로 잡아 빼 유지 불가. 손을 지속적으로 떨고 다리를 올리고 내리기 반복함. '으', '아' 등 알 수 없는 소리를 냄. MMT 4+ 정도 측정되며 간병인 도움 하에 보조기 사용하여 침대에서 화장실까지 6-7걸음 보행함. 두통 지속됨.
- 3) 입원 2주차 : 밤에 소리를 지르고 잠을 자지 않음. 기저귀를 뜯고 대변을 손으로 파내거나

- 상의를 벗고 등 난폭하고 부적절한 행동을 함. 진전 지속됨. 5/18 본원 신경과 의뢰하여 스무디핀 1×1(hs) 처방 받았으나 보호자 반대로 복용하지 않음. 자녀이름이나 '가자' 등 두 세 음절의 단어 말하나 자녀를 알아보지는 못함. FPS 6 정도로 두통 호소 줄어들음.
- 4) 입원 3주차 : 난폭한 행동 줄고 야간에 수면함. 손을 떠는 진전 지속되나 발생 빈도 50% 줄어들음. 자녀 등 가까운 지인 알아봄. MMT 증가 없으나 보행 거리 늘고 balance 좋아짐. 병실 내에서 간병인 도움 하에 보조기 사용하여 보행 연습함. FPS 4로 두통 호전 보임. 간헐적으로 머리에 손을 대어 통증 표현함.
 - 5) 입원 4주차(퇴원) : '기도 하자', '집에 가자' 등 2단어로 된 말을 함. 자녀 등 가까운 지인을 알아봄. 진전 70% 줄어들음. 간병인 도움 필요하나 병실 내 보조기로 보행 운동하고 소파에 앉아있기도 함. 두통 표현 하지 않고 평온한 표정 유지함.

Table 3. Progress of GCS, Orientation, FPS, MMT

	입원 1일	입원 1주차	입원 2주차	입원 3주차	입원 4주차
GCS	11 E(4)V(1)M(6)*	12 E(4)V(1)M(6)	13 E(4)V(1)M(6)	13 E(4)V(1)M(6)	13 E(4)V(1)M(6)
Orientation	P(-)T(-)P(-)**	P(-)T(-)P(-)	P(-)T(-)P(-)	P(+)T(-)P(-)	P(+)T(-)P(-)
FPS	7	7	6	4	2
MMT	4	4+	4+	4+	4+

*E : eye response, V : verbal response, M : motor response

**P : person, T : time, P : place.

III. 고찰 및 결론

뇌실질내 출혈은 외상, 뇌동맥류나 뇌동정맥 기형의 파열, 뇌종양, 혈액질환, 혈압상승 등의 원인으로 인해 뇌실질내 출혈이 발생하는 것으로, 그 손상 기전은 뇌조직의 물리적인 직접손상, 세포독성에 의한 자연사와 괴사, 뇌부종, 그리고 염증반

응 등에 의한다. 일반적으로 뇌경색에 비해 예후가 좋지 않고 외과적 수술을 요하는 경우가 많다.

특히 외상성 뇌출혈의 경우는 대부분 심각한 두부 외상에 동반되며 증상이 심한 경우가 많기 때문에 대부분 외과적 수술이 필요하다. 그러나 최근 노인인구의 증가와 더불어 노인에서의 경미한 외상성 뇌출혈 환자수가 늘고 있다. 노인의 경우 고

혈압 당뇨 등 뇌출혈의 위험요인이 되는 만성질환의 이환율이 높고 혈관의 죽상 경화증과 혈관벽의 약화로 약한 충격에도 출혈이 발생하게 된다.

외상성 뇌출혈은 혈관의 직접 손상으로 발생한다. 따라서 혈관계에서 구조적으로 가장 약한 부분부터 손상 받을 가능성이 높다¹³⁻¹⁵. 혈관계의 구조적 특징을 보면 동맥벽의 두께는 평균 1.0 mm인 반면 정맥 벽의 두께는 평균 0.5 mm이며 세동맥과 세정맥 그리고 모세혈관의 경우는 각각 6.0 μm, 1.0 μm, 0.5 μm에 해당한다¹⁶. 더군다나 동맥계의 혈관들은 탄력조직 과 평활근의 함유가 높아 정맥계의 혈관이나 모세혈관 보다 구조적으로 안정되어 있다. 따라서 경미한 외상으로 발생하는 뇌출혈은 구조적으로 약한 모세혈관계나 정맥계의 혈관 손상이 동맥계의 혈관 손상보다 빈번하게 된다.

외상성 뇌내출혈의 위험성은 뇌부종의 진행이나 2차적인 지연성 출혈(DTIH, delayed traumatic intracerebral hemorrhage)로 신경학적 소견이 갑자기 악화되는 경우가 많다는 데 있다¹⁶. 지연성 출혈은 두부 외상 후 수 시간에서 수 일 후에 발생하는 출혈로 외상성 뇌출혈의 약 10%에서 지연성 출혈이 발생하며, 그 중 17-40%는 사망하는 높은 사망률을 보인다¹⁷. 지연성 출혈의 위험인자로는 뇌혈관의 과사와 뇌조직의 괴사성 연화작용, 혈관마비(vasoparalysis), 혈관연축, 효소산물, 정맥출혈, mannitol 정주, 외상성 뇌동맥류의 파열, 국소 혈관내 응고, 그리고 수술적 감압술 등을 들 수 있다¹⁸. 하지만 최근의 연구에 의하면 상기 원인보다도 국소적인 혈류의 변화가 가장 중요한 요인이라고 밝혀지고 있다. 진행성 출혈의 병리기전은 외상에 이한 좌상이나 혈종이 혈종 주위의 국소 혈류의 감소와 부종을 악화시키고 이로써 뇌경색에서 보이는 것처럼 경색경계(ischemic penumbra)를 만든 후 2차적 경색 손상을 만들게 되는데 시간이 지나 혈류량이 회복되지 않으면 또 다른 혈종을 유발시키게 된다¹⁹.

본 증례와 같이 노인 환자에서 뇌출혈이 발생할 경우, 만성 질환의 이환율이 높고 뇌의 퇴행성 변

화와 뇌혈류의 감소로 다른 연령에 비해 예후가 좋지 않으며 지연성 출혈의 위험 또한 증가할 수 있다. 고령의 환자에서 발생하는 뇌출혈의 예후는 명확히 밝혀진 바는 없으나, Hemphill 등²⁰에 의하면 발병 시 80세 이상의 연령은 30일 이내 사망률의 결정적 인자들 중 하나로 볼 수 있다.

치료 또한 퇴행성 변화를 고려한 보존적 치료를 통해 회복한 사례들이 보고되며²¹, 노인의 생리, 병리에 따른 보존적 치료방법에 대한 새로운 가이드라인을 제시하고자 하는 논의가 이루어지고 있다⁸.

뇌출혈의 증상은 의식장애, 구토, 두통 등이 흔하며, 출혈의 부위에 따라 운동장애, 언어장애, 감각장애, 시야 손상 등의 다양한 신경학적 결함이 발생할 수 있는데⁷, 이런 증상은 한의학적으로 中風의 범주로 접근하여 치료하게 된다.

중풍의 원인은 唐宋 이전에는 外風설이 위주가 되어 內虛한 가운데 風邪가 侵入하는 것으로 보았으나, 金元時代에 이르러 內風설이 등장하였다. 劉는 將息失宜하여 心火暴甚하고 腎水虛衰하면 陰虛陽衰하여 열기가 비울하여 중풍이 된다 하였고, 李는 中風은 外來風邪가 아니며 本氣病이라하여 40세 이후에 氣가 쇠하거나 憂喜忿怒로 上氣하므로 발생한다고 하였으며, 朱는 風病은 모두 濕土生痰, 痰生熱, 熱生風하여 발생한다고 하였다. 劉의 主火說, 李의 主氣說, 朱의 主濕說 등 三家의 학설은 현재까지 중풍이론이 기본이 되고 있다^{22,23}.

중풍의 증후에 따라 中經, 中絡, 中腑, 中臟으로 분류하는데, 中經絡은 정신은 정상이면서 輕病에 해당하고 神志昏亂하면서 重病이면 中臟腑로 구별한다. 中臟과 中腑는 모두 의식장애가 나타나나 경중의 차이가 있다. 中腑는 半身不遂, 口眼喎斜, 偏信麻木, 言語蹇澀, 神志不清 등의 증상에 意識朦朧하거나 嗜眠하는 등의 비교적 경미한 의식장애가 나타나나, 中臟은 卒暴昏仆而半身不遂하는 것으로서 의식장애가 심하여 혼수에 빠지기도 한다. 이는 중풍에서 가장 위중한 증상으로, 目不能瞬, 言語蹇澀, 嚥下困難, 二便閉 등의 九竅閉塞 증상이 나타내는閉

證과 眼合口開, 手撒遺尿, 聲如鼾, 大小便失禁 등의 元氣虛脫 증상을 나타내는 脫證으로 나눌 수 있다²⁴.

中風의 치료에 있어서는 증세나 단계에 따라 초기에는 주로 調氣, 清熱, 豁痰, 開竅 등의 標治法을 쓰고 症勢가 安靜된 後에는 주로 補氣, 補血, 潤燥 등의 本治法으로 回復을 돕는 것이며 精神的 安靜과 함께 올바른 攝生法이 강조된다.

또한 뇌출혈을 출혈 자체의 증상으로 보면 瘀血의 범주로 생각할 수 있는데, 어혈의 정의에 대해 杜²⁵는 “血의 운행이 不暢한 것, 血이 凝聚되어 積滯된 것, 血性的 變亂과 轉變, 血行의 離經之血로서 血이 정상적인 운행로인 血脈을 떠나서 出血이나 다른 組織으로 透되거나 附着되는 것이다”라고 하였다. 즉, 이미 뇌출혈로 離經之血이 있는 경우가 瘀血證에 해당된다고 할 수 있다.

본 증례는 뇌출혈 후 발생한 의식저하, 기면, 지남력 장애, 불어, 보행장애, 두통을 주소로 본원에 내원한 환자로, 20-30 cc의 뇌내출혈과 의식저하를 동반하여 수술 적응증에 해당하였으나 93세의 고령으로 인하여 수술 불가 소견을 듣고 한방치료를 시작하였다. 환자의 연령이나 당뇨병의 이환 기간 등을 고려했을 때 원발성 출혈의 가능성도 있었으나, 외상 후 발생하였다는 점, 피하혈종 등을 근거로 외상성 뇌내출혈로 진단하였다. 환자는 形體消瘦, 面色 및 眼瞼 蒼白, 起臥不語, 舌淡, 脈細數 등 氣血虛의 증상이 뚜렷하였고, 내원 시 부분적으로 본인의 의사표현을 하고 구강 섭취가 가능하며 대소변에 이상이 없었기 때문에, 환자의 연령과 증상을 바탕으로 氣血虛로 인한 中腑證, 瘀血로 변증하고, 本虛에 중점을 두어 補氣補血, 調氣活血의 소치로 四物加鹿茸湯을 투여하고 한방치료를 실시하였다.

四物加鹿茸湯은 녹용, 숙지황, 당귀, 백작약, 천궁으로 구성되어 있는데 이는 사물탕과 녹용의 합방이다. 사물탕은 一切 血虛 및 血不和로 발생하는 諸證을 치료하는 方劑로서 補血活血, 調血의 通治方으로 활용되어 왔다. 이에 補氣血, 益精, 強筋骨의 효능이 있는 녹용을 더하여 肝腎精血과 下元을

補하여 補氣補血, 調氣活血의 효능 더하였다.

침치료는 百會, 四神總, 頭維, 素膠, 足三里, 三陰交를 취혈하여 양기를 끌어올리고 寧心安神, 扶正祛邪, 疏肝, 健脾, 益腎 함으로써 환자의 치료를 돕고자 하였으나, 치료의 빈도가 2일 1회로 낮고 환자가 스스로 침을 뽑아 유침하지 못하기도 하여 치료 효과가 미비하였을 것으로 생각된다.

퇴원 시 환자는 지인을 알아보고 한 두 단어의 말을 할 수 있는 정도로 의식을 회복하였고 보호자 도움 하에 walker를 사용한 보행이 가능하였으며 두통을 호소하지 않았다. 뇌전산화단층촬영 상에서도 지연성 출혈이나 재출혈 등의 추가 병변 없이 출혈이 흡수 되는 것을 확인할 수 있다(Fig. 2, 3, 4).

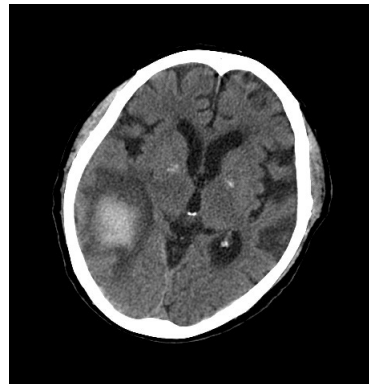


Fig. 2. 입원 1주차.

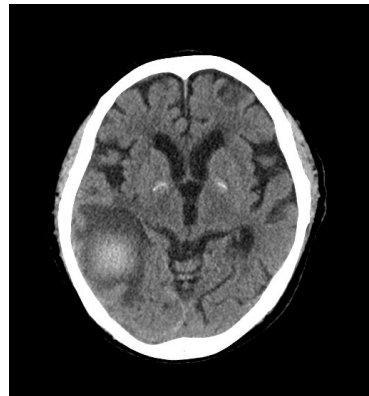


Fig. 3. 입원 2주차.

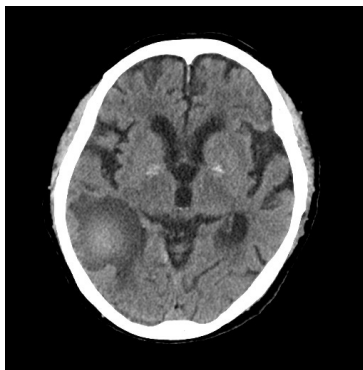


Fig. 4. 입원 4주차.

본 증례는 외상성 뇌출혈 노인 환자의 의식장애, 하지위약, 두통 등의 증상에 대해 기혈허로 인한 中膈證, 瘀血로 변증하여 補氣補血, 調氣活血의 所治로 四物湯加味方을 투여하여 양호한 치료 결과를 얻었다. 뇌혈류 개선제, 혈압강하제 등 양약의 복용 없이 한방치료만으로 치료하여 뇌부종, 지연성 출혈 등의 추가 병변 없이 환자의 제반 증상이 호전 되었고 입원 첫날을 제외하고 환자의 혈압 및 신체 징후가 안정적으로 유지되며 양호한 경과를 보였으나, 환자의 협조가 잘 이루어지지 않았고, 보다 적극적인 한방치료를 하지 못하여 회복이 다소 더디었던 것으로 생각된다. 노인인구의 증가와 더불어 경미한 외상성 뇌내출혈 환자가 증가하고 고령의 뇌출혈 환자에서 다양한 보존적 치료에 대한 논의가 진행되고 있는 현 시점에 비추어 볼 때, 변증에 의한 한약, 침치료 등의 한방치료가 향후 고령의 외상성 뇌내출혈 환자의 치료에 적극적으로 적용될 수 있을 것으로 사료된다. 본 증례는 외상성 뇌출혈 노인 환자에 대한 한방 치료 1례에 불과하므로 향후 많은 임상적 증례를 통해 한방치료 효과에 대한 기전 연구가 더 필요할 것으로 보인다.

참고문헌

1. Ribo M, Grotta JC. Latest Advances in Intracerebral Hemorrhage. *Curr Neurol Neurosci Rep* 2006;

6(1):17-22.
 2. Manaenko A, Chen H, Kammer J, Zhang JH, Tang J. Comparison Ecans blue Infection Routes: Intravenous versus Intraperitoneal, for Measurement of Blood-brain barrier in a Mice Hemorrhage Model. *J Neurosci Methods* 2011;195(2):206-10.
 3. Badjatia N, Rosand J. Intracerebral hemorrhage. *Neurologist* 2005;11(6):311-24.
 4. Qureshi AI, Tuhim S, Broderick JP, Batjer HH, Hondo H, Hanley DF. Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. *N Engl J Med* 2001;344:1450-60.
 5. Norrving B. Cerebral hemorrhage. *Cerebrovascular Disease: Pathophysiology Diagnosis and Management*. Malden Mass: Blackwell Science; 1998, p. 56.
 6. Fogelholm R, Nuutila M, Vuorela AL. Primary Intracerebral Haemorrhage in the Jyvaskyla Region, Central Finland: Incidence, Case fatality Rate, and Functional Outcome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1992;55:546-52.
 7. Kim HS, Park HS, Bae YC, Ju JH. A Case Study about Treatment of Soyangin Patient Diagnosed as ICH without Operated. *J of Sasang Const Med* 2002;14(2):106-14.
 8. Hofstra NorthShore-LIJ School of Medicine. Third Annual Brain Injury Conference: Brain Injury in the Aging Population. 2015. https://www.northwell.edu/sites/default/files/Brain%20Injury%20Conf-NSLIJ%20Rehabilitation%20Network__10-24-15.pdf.
 9. Kim YS. The Influence of Antihypertensive Management on the Prognosis of Elderly Patients with Mild Traumatic Brain Hemorrhage Accompanied by Hypertension. *Department of neurosurgery of INHA university* 2011.
 10. McKissock W, ichardson A, Tayior J. Primary Intracerebral Hemorrhage: A Controlled Trial of Surgical and Conservative Treatment in 180

- Unselected Cases. *J Lancet* 1961;2:221-6.
11. Auer LM, Deinsberger W, et al. Endoscopic Surgery versus Medical Treatment for Spontaneous Intracerebral Hematoma: A Randomized Study. *J Neurosurg* 1989;70:530-5.
 12. Lee HK. Clinical Analysis of Spontaneous Intracerebral Hematoma. *The Korean Central Journal of Medicine* 1983;44(3):197-201.
 13. Hwang DS. Operative Treatment of Primary Intracerebral Hemorrhage. *Human general surgery* 1990;14(10):5-14.
 14. Lee SR, Chun HJ, Yi HJ. Risk Factors Associated with Delayed Traumatic Intraparenchymal Hemorrhage. *J Kor Neurotraumatol Soc* 2008; 4:8-13.
 15. Choi KH, Hong SJ, Song IS. A Case Report of a Sequela of Intracranial Hemorrhage in Childhood. *J Korean Oriental Pediatrics* 2009; 23(3):155-63.
 16. Servadei F, Nanni A, Nasi MT, Zappi D, Vergoni G, Giuliani G, et al. Evolving Brain Lesions in the First 12 Hours after Head Injury: Analysis of 37 Comatose Patients. *J Neurosurgery* 1995;37:899-907.
 17. Back SJ, Choi JH, Lee SB, Lee IC, Bae SD. Clinical Analysis on 96 cases of Traumatic Intracerebral Hematoma Treated with Operation. *J Kor Neurosurgical Soc* 1992;21(7):753-9.
 18. Fukamachi A, Kohno K, Nagaseki Y, Misumi S, Kunimine H, Wakao T. The Incidence of Delayed Traumatic Intracerebral Hematoma with Extradural Hemorrhages. *J Trauma* 1985; 25:145-9.
 19. Oettingen G, Bergholt B, Gyldensted C, Astrup J. Blood Flow and Ischemia within Traumatic Cerebral Contusions. *J Neurosurgery* 2002;50: 781-90.
 20. Hemphill JC, Bonovich DC, Besmertis L, Manley GT, Johnston SC. The ICH Score: A Simple, Reliable Grading Scale for Intracerebral Hemorrhage. *J Stroke* 2001;32:891-7.
 21. Guo Z, Sun L, Dong Q, Liu C, Zhou R, Gong S, et al. A Case Report of Successful Conservative Treatment for Huge Acute Traumatic Intracerebral Hematoma. *J Medicine* 2015;94(15):1-4.
 22. Koo BH, Lee KS, Bea HS, Kim YS, Lee WC. Cardiology and neurology of oriental medicine. Seoul: Seo-Won-Dang; 1992, p. 229-47.
 23. Jin HS, Nam SH, Lee WC. A Bibliographical Study of the Historical Treatment of Stroke. *Dong-Seo Medicine* 1992;17(2):22-39.
 24. Lee SH, Lee JS. A Bibliographical Study of the Stroke. *Oriental medicine confucius institute of Dea-Jeon university* 1993;3(2):175-87.
 25. Doo HK. Internal medicine of oriental medicine. Seoul: Sung-Bo-Sa; 2003, p. 443-4.