

지적장애를 가진 교통성 수두증을 동반한 뇌병변 환자 1예

김남열, 고재상, 김세원, 이동화, 김승현*, 김근우

동국대학교 한의과대학 한방신경정신과학교실, 동국대학교 의과대학 영상의학교실*

A Case Report on the Communicating Hydrocephalus and Brain Lesions with Mental Retardation

Nam-Yeol Kim, Jae-Sang Ko, Se-Won Kim, Dong-Hwa Lee, Seng-Hyeon Kim*, Geun-Woo Kim

Department of Neuropsychiatry, College of Oriental Medicine, Dongguk University, *Department of Radiology, College of Medicine, Dongguk University

Received: November 25, 2013

Revised: December 6, 2013

Accepted: December 9, 2013

Correspondence to

Geun-Woo Kim

Department of Neuropsychiatry,
Dongguk University Bundang Oriental
Hospital, 268, Buljeong-ro,
Bundang-gu, Seongnam, Korea.

Tel: +82-31-710-3749

Fax: +82-31-710-3780

E-mail: kgwoo86@hanmail.net

This study researches the effects of oriental treatments for brain lesions and communicating hydrocephalus of patients with mental retardations. We treated the patients with acupuncture and herbal medication, and then followed up the results 3 times. After treatment, K-MBI is significantly increased but the MMSE-K is not. Although results indicate its significance to brain lesions, the oriental treatment is insufficient to cure mental retardation.

Key Words: Brain lesions, Communicating hydrocephalus, Mental retardation.

I. 서론

정신지체는 발달기 동안 나타나는 지능의 전반적 장애로 전체 인구의 약 1%에서 나타날 수 있는 것으로 추정된다. 주로 생물학적 원인과 사회문화적인 원인으로 보고 있으며, 작공 정서 및 행동장애와 신경학적 장애를 동반하는 것으로 알려져 그 증상이 개선되지 않는 선입견이 있으나 최근에는 개별화된 지지를 토대로 지속적인 치료가 이루어지면 전반적인 삶의 기능이 향상될 수 있다고 보고 있다¹⁾.

한의학에서의 소아의 지능은 신(神), 심(心), 뇌(腦), 신(腎), 정(精)에 해당되어 혼백의지사노지(魂魄意志思慮智)의 활동으로 설명하는데 이것이 원활치 못하면 오지(五遲), 오연(五軟) 등의 증후표현으로 정신신체를 설명하였다²⁾.

수두증은 선천적 또는 후천적으로 뇌척수액의 흐름이 저류되어 나타나는 뇌실의 확대와 뇌압상승의 상태를 말하며, 신경학적 손상이나 사망에 이르게 되는 질병이다. 한의학의 접근으로 해로(解顱), 오지(五遲), 오연(五軟) 등의 소아기 질환과 관련된 표현에 이 병에 대한 증상의 유사성이 큰 것을 알 수 있는데³⁾, 성인기에 발병하는 수두증의 경우 해당 용어로 표현하기 적절치 않은 점이 있다.

현재까지 수두증이나 정신지체에 대한 연구는 박 등³⁾의 연구, 고⁴⁾ 등의 연구, 임⁵⁾ 등의 연구에서와 같이 단일 증상에 대한 증례 보고는 있었으나 둘을 동시에 지니는 환자에 대한 증례는 없었다.

본 증례의 환자는 지적장애를 가지고 교통성 수두증을 동반한 뇌병변 소견을 보인 환자로 과거력으로 지적장애를 가지고 있었으며, 좌측 위약감, 극심한 두통, 연하곤란을 주소로 내원한 환자로서, 본원에서 한방치료로 유의한 경과를 보였기에 이를 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 환 자

여자/44세

2. 주소증

- 1) 두통과 어지러움
- 2) 좌측 위약감
- 3) 연하곤란/구움곤란

3. 발병일

2013년 8월 13일(내원 1일 전)

4. 과거력

정신지체장애 2급

5. 가족력

無

6. 사회력

키/몸무게: 160 cm/60 kg

직업: 無

흡연: 無

음주: 無

7. 현병력

상기자는 만 44세의 환자로 만 4세 경 상세불명의 열성 질환을 앓고 난 이후 지적능력의 저하가 나타나 2002년 정신지체 2급을 받은 상태로, 2013년 8월 13일(내원 1일 전) 평소보다 말을 어눌하게 하고, 물을 삼키지 못하며 움직임이 부자연스러운 증상을 호소하여, 당일 타병원에서 MRI 검사 상 뇌에 출혈인지 경색인지 특정 짓기 어려운 증종 소견 보인다라는 진단 받으신 후 환자 및 보호자 적극적인 한방 치료 원하여 본원 한방신경정신과 2013년 8월 14일 입원함.

8. 정신과적 개인력 조사

1) 인적사항

44세 여환. 미혼. 부모님과 같이 거주.

2) 개인력

유년기 상세불명의 열병을 앓은 뒤로 지적장애 소견을 보였고, 2002년(내원 10여 년 전) 정신지체 2급 판정을 받았다. 발병 전 자기 이름 말하기, 주소 외우기 정도가 가능한 상태라고 보호자가 진술했다.

3) 과거 정신병력

별무

9. 검사소견

1) 활력징후

혈압 170/120 mmHg, 맥박 100회/분, 호흡수 20회/분, 체온 36.7°C

2) 이학적 검사

Pupil reflex: 정상
 Babinski's sign: 정상
 심부건반사: 정상
 상방주시장애: 있음
 Cracked pot sound: 없음

3) 혈액검사, 뇨검사

MCV 77.6 fL ↓, MCH 22.9 pg ↓, MCHC 29.5 ↓ 그 외 별무이상.

4) 심전도 검사

이상 없음

5) 영상 검사(Fig. 1)

Brain CT; 1. Lacunar infarcts in both B.G & Rt. Thalamus

2. Communicating hydrocephalus due to unknown etiology.

3. Intracentricular tumor in Lt. lateral ventricle.

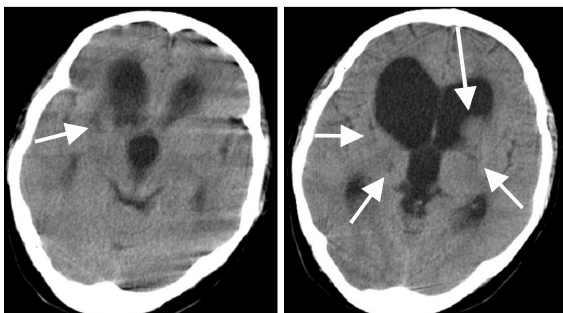


Fig. 1. Brain CT at Admission 1 day.

10. 초진소견

1) 주요증상

① 두통과 어지러움

극심한 두통과 어지러움을 호소하여 약간의 체위 변화에도 힘들어 하였고 오심감이 심하였다.

② 좌측 위약감

맨손 근력 검사(Manual Muscle Test: 이하 MMT) 상 상지 3⁺/3⁺/2⁺/2⁺, 하지 4/4 2⁺/2⁻ 상태로 입원시 보행실조 양상이 보이는 상태였다.

③ 연하곤란/구음곤란

보호자 말씀으론 과거부터 어눌하였으나 그 정도가 확연히 심해졌으며, 액상 음료를 넘길 때 사래걸림이 심하였다.

2) 사진(四診)소견

① 망진(望診): 면흑(面黑), 신체비대(體肥)

② 맥진(脈診): 빠름(數)

③ 복진(腹診): 심하비무력(心下痞無力), 복벽연(腹壁軟), 제하계(臍下悸)

④ 설진(舌診): 舌紅 苔白

⑤ 대변/소변: 1회/日, 정상변/5~6회/日, 보통

11. 치료 평가 방법

1) 한국판 수정바델지수(The Korean Version of Modified Bathel Index, K-MBI)

뇌졸중 환자의 일상생활 활동을 평가하기 위해 개발된 수정바델지수를 한국 실정에 맞게 정한영 등이 번안하고 표준화 한 평가도구이다. 다른 평가 도구들보다 민감도, 신뢰도, 타당도가 높고, 단순하며, 쉽게 점수를 매길 수 있고, 여러 국가에 번안본이 사용되고 있어 다국가 간 비교연구에도 많이 사용되는 특징이 있다⁶⁾.

본 증례에서는 입원일, 퇴원일 치료 종결일에 해당 평가를 시행하였다.

2) 한국판 간이 정신상태 검사(Mini-mental state examination Korean Version, MMSE-K)

Folstein 등이 1975년에 11개 문항의 치매 선별 검사로 개발한 것을 박종한과 권용철이 한국어로 번안한 것이다.

Table 1. The Change of Herbal Medication

Day	Herbal medication	Composition (Per one dose)*
Adm 1st-Adm 15th	Ohryung-San	Alisma canaliculatum 12 g, Grifola umbellata, Poria cocos, Artractylodes japonica each 8 g, Pueraria lobata, Ledebouriella seseloides, Angelica dahurica, Cinnamomum cassia blume each 4 g
After 15th-After 29th	Sunkihwalhyul-Tang	Cyperus rotundus 8 g, Lindera strychnifolia, Citrus unshiu each 6 g, Angelica gigas, Platycodon grandiflorum, Citrus aurantium linne, Pinellia ternata, Poria cocos, Atractylodes lancea, Paeonia albiflora. Cnidium officinale each 4 g, Zingiber officinale, Angelica dahurica, Akebia quinata each 3 g

*The Dosage Instructions: Two Dose Divided Three Pack per One Day.

지남력, 주의력, 단기 기억, 이해력, 판단력, 사물을 명명하는 능력, 명령을 따르는 능력, 그림을 보고 그대로 그리는 능력 등을 평가할 수 있으며, 치매 치료효과를 평가하는데 이용되기도 한다⁷⁾.

본 증례에서는 교통성 수두증 환자의 대표적 임상 양상 중 하나인 치매 증상을 평가하는데 있어 지속적인 질문에 환자가 거부감을 표현하여 단시간에 평가를 마칠 수 있는 본 검사를 3일 후, 퇴원시, 치료 종결 시 사용하였다.

12. 진단명(진단코드)

상세불명의 뇌경색증(I639)/기타행동의 장애가 있는 상세불명의 정신 발육지연(F798)/교통성 수두증(G910)

13. 한의학적 변증

간풍내동(肝風內動), 수습정체(水濕停滯)

14. 치료사항

1) 침치료

동방침구제작소의 0.25 mm×30 mm 1회용 호침을 사용하여 건측(健側)에 태계(太谿), 태백(太白) 혈자리를 사(瀉)하고, 경계(經渠), 부류(復溜) 혈자리를 보(補)하였고, 환측(患側)에는 중풍칠처혈(中風七處穴)인 백회(百會), 곡빈(曲鬢), 견정(肩井), 곡지(曲池), 풍시(風市), 족삼리(足三里), 현중(懸鍾)을 배합하여 1일 2회 실시하였다.

2) 약물치료

오령산 가감방(五苓散 加減方)⁸⁾ (발병일~발병 후 15일)
 순기활혈탕(順氣活血湯)⁹⁾ (발병 후 15일~발병 후 29일)
 1첩으로 1일에 2첩 3봉 120 cc를 매식 후 1시간에 경구 투여하였다(Table 1).

3) 구치료

중원(中脘) 관원(關元)에 간접구를 시도하였으나. 환자분 오심감 및 자세 유지 시 불편감 호소하여 중단하였다.

4) 양방치료

Atacand Plus, Tromvix, Crestor를 1T Qd로 본원 가정 의학과 consult 하에 투여하였다.

15. 치료기간

2013년 8월 14일~2013년 10월 15일(62일간)

16. 임상 경과 및 치료

1) 입원 1일

좌측 위약감은 MMT 상지 3⁺/3⁺/2⁺/2⁺, 하지 4/4 2⁺/2⁺ 상태였고, 극심한 두통과 어지러움을 호소하며 오심감 또한 심하였다. 언어구사능력이 병전 상태보다 확연히 떨어져 어눌하였으며, 연하검사 시 액상 음료를 넘길 때만 사래걸림이 발생하여, L-Tube를 통한 식이를 시도하였다. 구갈(口渴)증상은 연하곤란으로 인한 부수적 증상으로 보고 Tube를 통한 수분공급을 해주었다. 혈압이 170/120 mmHg로 높았으므로 침상에서 절대안정 시킬 것을 보호자에게 주의시켰다.

2) 입원 3일

좌측 위약감은 MMT 상지 3⁺/3⁺/2⁺/2⁺, 하지 4/4 2⁺/2⁺ 상태로 변동이 없었고 심한 두통과 어지러움은 다소 감소했으며, 오심감 호소가 확연히 줄어들었다. 보호자 몰래 환자분 스스로 거동하여 음식을 찾아먹는 것을 발견하였는데 사래걸림이 발견되지 않아, 연하검사 재실시하여 L-Tube 제거와 동시에 Soft Diet로 바꾸었고 이후로 음료수를 마실 때만

약간의 사례결림이 발생하였다. 그러나 병전에는 대변을 보러가는 횟수가 하루 1번으로 일정했으나 입원 후 대변 부득 3일이었고, 소변 횟수도 감소하였다고 보호자도 보고하였다.

3) 입원 6일

좌측 위약감이 MMT 상지 3⁺/3⁺/2⁺/2⁺, 하지 4/4 2⁺/2⁺ 상태로 변동이 없었으나 근거리 보행이 가능하였다. 보행 불안정성은 여전하였는데 발병 전에도 보행장애는 어느정도 있었다는 보호자 진술에 따라 좀더 지켜보기로 하였다. 혈압이 130/90 mmHg 정도로 낮아지셨으며 두통과 어지러움이 크게 감소했고, 오심감 호소는 없었다. 환자분 보호자의 통제에도 몰래 음료수 등을 먹는 일이 생겼으나 사례결림이 없었다고 보호자가 보고했다. 폐렴 등의 위험성을 보호자분께 경고하고 추후 연하검사 재실시를 결정하기로 했다. 대변을 보기 시작하였고, 소변 횟수도 평소대로 늘었다고 보고하였다.

4) 입원 10일

좌측 위약감이 MMT 상지 4/4/3⁺/3⁺, 하지 4/4 3⁺/2⁺ 상태로 증가하였고 두통, 어지러움, 오심감은 사라졌다. 연하검사 상 죽밥으로 변동했을 때 사례결림이 없었고 음료도 자연스럽게 마실 수 있었다. 보행 불안정성 또한 감소하였으나 보호자 관찰 결과 발병 전 수준은 아니었다.

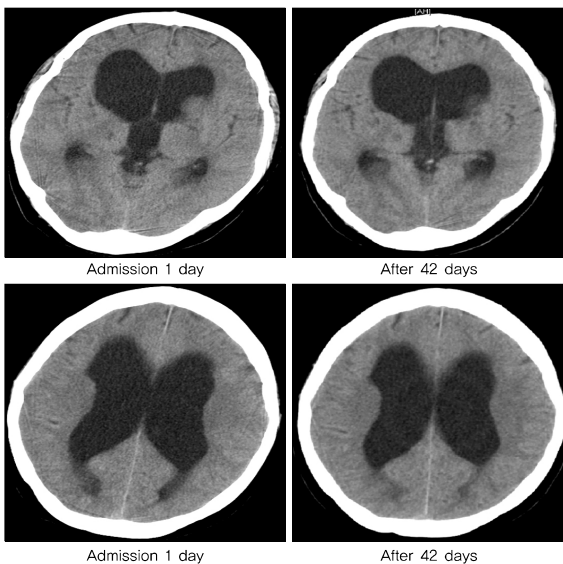


Fig. 2. Comparison Brain CT between Admission 1 day and after 42 days.

5) 입원 15일

좌측 위약감이 MMT 상지 4/4/4/3⁺, 하지 4/4/ 3/2⁺ 로 발병 전 수준으로 회복되었고, 식사로 일반 식이에 지장이 없었다. 두통, 어지러움 등의 제반 증상 호소도 없고 보행 장애 또한 발병 전 수준으로 되돌아가 퇴원 조치했고, 식이 제한은 두지 않았으나 바깥 활동은 자제하도록 지시했다.

6) 발병 후 29일

증상 변화는 없었으며 일상생활에 지장은 없었으나 자택 안정을 취하고 바깥 출입을 제한하면서 경도의 우울감을 호소했다. 한약 복용을 중지하고 2주 후 영상검사를 재실시 후 외부활동을 재개해 보기로 하였다.

7) 발병 후 42일

증상 변화 없이 영상 검사 상 Slightly decreased size of hydrocephalus 소견을 보였다(Fig. 2). 외부활동을 허락하고, 2주 후 Follow up 하기로 하였다.

Table 2. The Change of Evaluation Score

Evaluation tool	Score		
	After 1 day	After 15 days	After 62 days
MMSE-K Orientation to time	0	0	0
Orientation to place	1	3	3
Registration	3	3	3
Attention and calculation	0	0	0
Recall	3	3	1
Language	4	8	6
Visual component	0	0	0
Total	11	17	13
K-MBI Personal hygiene	3	4	4
Bathing self	3	4	4
Feeding	5	8	10
Toilet	5	8	10
Stair climb	2	8	10
Dressing	5	8	8
Bowl control	10	10	10
Bladder control	10	10	10
Chair/Bed transfer	12	15	15
Ambulation	12	15	15
Wheelchair	5	5	5
Total	72	95	101

MMSE-K: Mini-mental State Examination-Korean Version, K-MBI: The Korean Version of Modified Bathel Index.

8) 발병 후 62일

증상 악화 없고 우울증 호소 또한 없어 치료 종결하기로 하였다(Table 2).

III. 고찰

수두증(Hydrocephalus)이란 뇌척수액 용적이 증가된 상태로 대부분 흡수의 장애로 생긴다. 뇌척수액 흐름장애의 부위가 뇌실계(ventricular system) 안이나 밖이냐에 따라 폐색성 또는 교통성 수두증이라고 명명하게 되는데, 본 증례의 영상검사 결과와 같은 교통성 수두증은 흐름장애가 뇌실계 밖에 있는 경우로 이 경우는 뇌실의 뇌척수액과 지주막하 공간의 뇌척수액이 비교적 잘 교통되는 경우이다. 교통성 수두증(Communicating Hydrocephalus) 원인으로는 연수막의 비대, 염증성, 지주막하 출혈, 암성 수막염, 뇌척수액 점도의 증가, 뇌척수액의 과도한 생산 등이 있으며, 이를 통해 뇌척수액의 흐름에 장애가 생기면 뇌실의 확장되고 뇌척수액이 상피세포층을 지나 뇌질주위 백질로 투과되어 뇌압상승 및 뇌백질과 뇌회질의 손상을 가져온다. 임상 양상은 영유아기와 청소년기 이후가 구별되는데 영유아기에는 대천문의 팽윤, 의식수준저하 및 구토, 점진적인 지능장애 및 성장장애, 얇은 두피, 두개골 타진 시 항아리 깨지는 소리, 상방주시 장애로 구별되고, 청소년기 이후에는 급성기 시 두통, 구토, 유두부종, 의식수준의 저하, 상방주시 장애가 나타나고 점진적일 때는 치매, 보행실조, 실금 등이 나타난다¹⁰⁾.

본 증례의 환자의 경우 영상검사 상 교통성 수두증을 동반한 뇌경색의 소견을 보였는데, 주소증과 일반적인 수두증의 임상 양상을 비교대조해 보았을 때 상세불명의 뇌졸중으로 뇌압이 올라가 급성기 교통성 수두증이 생기면서 주소증이 발생한 것으로 추측된다.

급성기 뇌졸중은 한의학에서 중풍(中風)의 범주에 속하여 편고(偏枯), 사지불거(四肢不舉) 반신불수(半身不遂), 수족탄탄(手足癱瘓) 등의 운동장애, 설강불어(舌強不語), 폭음(暴瘖), 언어간섭(言語蹇澀) 등의 언어장애, 안면마비, 연하장애, 폭부(暴仆), 졸폭강부(卒暴僵仆), 불성인사(不省人事), 혼도(昏倒), 정신몽매(精神夢寐) 등의 의식장애, 감각장애 등의 핵심 증상들과 두통, 현훈, 오심, 항강, 경련 등의 수반

증상들이 보통 나타나는 것으로 알려져 있다. 이에 대하여 조기(調氣), 통리대소변(通利大小便), 활혈거어(活血祛瘀), 진정식풍안신(鎮靜熄風安神) 등의 주요 치료원칙을 통해 고향정기산(藿香正氣散), 청폐사간탕(淸肺瀉肝湯), 열다한소탕(熱多寒少湯) 등이 급성기 비상약으로 반응되는 것으로 나타나 있다¹¹⁾.

본 증례의 환자의 경우 지적장애의 과거력을 지닌 분이라 표현이 서툴렀으나 주증상으로 두통과 어지러움을 좌반신 위약감보다 더 강하게 호소하였다는 특징이 있다. 이는 뇌혈관의 순환장애로 인하여 뇌압이 올라갔고, 안정화 되어있던 뇌척수액의 흐름에 변화가 생기면서 강한 두통과 어지러움을 유발한 것으로 판단되었다. 또한 사진(四診) 상 면흑(面黑), 신체비대(體肥), 빠른 맥(脈數), 심하비무력(心下痞無力), 복벽연(腹壁軟), 제하계(臍下悸) 등의 복진(腹診) 설홍(舌紅)태백(苔白)한 것으로 볼 때, 표열리수(表熱裏水)하여 겉으로 간풍내동(肝風內動)하여 두통 및 어지러움이 생기고, 안으로 수습정체(水濕停滯)하여 수두증을 보인 것으로 보고 오령산(五苓散)을 처방하였다⁸⁾.

오령산(五苓散)은 『傷寒論』에 처음 기재된 이수삼습(利水滲濕) 온양화기(溫陽化氣)하는 처방으로 그 구성을 살펴보면 택사(澤瀉), 저령(猪苓), 복령(茯苓)은 삼습이수(滲濕利水)하고 백출(白朮)은 건비조습(健脾燥濕)하며, 계지는 통양화기(通陽化氣)하는 것으로 알려져 있다⁴⁾.

본 증례에서는 여기에 갈근(葛根), 방풍(防風), 백지(白芷)를 가미(加味)하였는데 환자분 두통 호소 양상이 육경(六經) 분류 상 양명(陽明) 두통의 양상을 보여 그 귀경(歸經)약물을 사용하였다²⁾. 침치료(鍼治療)는 또한 뇌척수액의 흐름장애를 중신허(中腎虛)를 통한 수습정체(水濕停滯)로 보고 사암침법(舍岩鍼法)의 신정격(腎正格)을 건측(健側)에 시술하였고, 환측(患側)에는 중풍칠처혈(中風七處穴)인 백회(百會), 곡빈(曲鬢), 견정(肩井), 곡지(曲池), 풍시(風市), 족삼리(足三里), 현중(懸鍾)을 시술하였다¹²⁾.

입원기간 동안의 상기 치료를 통하여 증례 환자의 임상증상은 한국판 수정 베델지수로 평가시 호전 되었음을 확인할 수 있었으나 이렇게 뇌혈관성 질환에 이완된 경우 시간이 지나 노년층이 되면 정상 뇌압 수두증(Normal Pressure Hydrocephalus)의 증후군을 보일 수도 있을 것으로 보고 후속조치로 지속적인 양약치료와 함께 순기활혈탕(順氣活血湯)을 처방하였다.

순기활혈탕(順氣活血湯)은 『晴崗醫鑑』에 처음 수록된 처방으로 순기활혈(順氣活血)하고 해울화담(解鬱化痰)하는 효능으로 뇌혈류의 변동을 안정적으로 개선시키는 것으로 알려져 있다⁹⁾.

증례의 환자의 경우는 발병 일부터 62일 간 추적 조사했을 때 아직 교통성 수두증의 영상소견을 나타내고 있었으나, 정상 뇌압 수두증의 증후군을 찾아볼 수 없었다. 정상 뇌압 수두증이란 뇌척수압은 정상범위이나 교통성 수두증을 보이는 증후군으로 주로 노년층에 나타나며, 정신 상태 장애, 느리게 진행되는 보행장애, 팔약근 실금의 3대 증상이 나타나게 된다⁴⁾.

이는 아직 연령이 40대로 젊고, 정상 뇌압 수두증의 발병 및 진행 기간은 수 년 동안인 것으로 보기 때문에 장기간의 경과 관찰이 필요할 것으로 사료된다.

정신지체는 평균 수준 이하에 속하는 전체적인 지적 기능으로 DSM-IV에서는 자기관리, 대인관계의 기술, 사회적 기술 등에서 심한 한계를 가지고 있고, 발병은 18세 이전에 나타나야 하고 진단 기준을 제시한바 있다(Table 3).

본 증례의 환자의 경우 과거 타병원에서 지체장애 2급을 판정 받았는데 이는 지능지수가 35 이상 50 미만인 사람으로서 단순한 행동을 훈련시킬 수 있고, 어느 정도의 감독과 도움을 받으면 복잡하지 아니하고 특수기술이 필요하지 아니한 직업을 가질 수 있는 수준으로 DSM-IV에서의 중등도 정신지체와 비슷한 수준으로 판단했음을 알 수 있다(보건복지부령 제 218호, 장애인복지법 시행규칙).

한의학에서 정신지체를 소아약지(小我弱智), 지능발육부

전(知能發育不全), 정신발육지체(精神發育遲滯), 지능낙후(知能落后) 등으로 표현하는데 심, 비, 간, 신의 허증(虛證)으로 주로 진단하며 그 외 담탁(痰濁)과 어혈(瘀血)로 보고 치료 접근하는 경우가 많은 것으로 알려져 있다⁵⁾.

본 증례의 치료기간 중 정신지체등급의 판단은 타병원에서 등급 판정을 의뢰했었고, 본원에서는 MMSE-K로만 측정하였는데 퇴원 시 가장 높았다가 다시 감소한 양상을 보인 것을 확인할 수 있었다. 점수변화의 추이를 살펴보면 장소 지남력 항목에 해당되는 집 주소 외우기, 기억력 회상, 언어 능력 중 물건 이름 대기 항목에 주요 변화가 있었다는 점을 확인할 수 있었다. 임⁵⁾ 등이 CNKI의 자료를 분석 보고한 바에 따르면, 한약치료, 침구치료, 추나안마치료 등을 적극적으로 장기간 수행할수록, 대부분의 정신지체 환자에서 지능향상을 도모할 수 있다고 하였으나, 본 증례에서는 입원 전후 정신지체 등급의 변화는 없었으며 MMSE-K 상의 점수도 상승과 하강을 반복한 것은 입원기간 동안의 지속적인 반복질문으로 학습 효과가 일어났기 때문으로, 퇴원 후 자극이 감소하자 평가 수치가 다시 감소한 것으로 판단된다.

DSM-IV에서는 정신지체를 평가하기 위하여 소아용 웨슬러 지능검사, 소아용 카우프만 평가, 스탠퍼드=비네검사 등의 지능검사와 빈랜드 적응 행동 척도, 미국 정신지체협회의 적응 행동 척도 등의 평가 도구들을 이용하고, 더불어 교사의 평가나 교육 및 발달 내력, 의학적 과거력을 참조해야한다고 되어 있으나¹³⁾ 본 증례에서는 다양한 지능검사를 시행하는데 어려움이 있었다.

이 증례의 문제점은 환자분의 지적장애를 평가할 충분한

Table 3. Mental Retardation DSM-IV-TR Diagnostic Criteria

Mental retardation	
A.	Significantly subaverage intellectual functioning: an IQ of approximately 70 or below on an individually administered IQ test (for infants, a clinical judgment of significantly subaverage intellectual functioning)
B.	Concurrent deficits or impairments in present adaptive functioning (i.e., the person's effectiveness in meeting the standards expected for his or her age by his or her cultural group) in at least two of the following areas: communication, self-care, home living, social/interpersonal skills, use of community resources, self-direction, functional academic skills, work, leisure, health and safety
C.	The onset is before age 18 years.
Code based on degree of severity reflecting level of intellectual impairment	
Mild mental retardation	IQ level 50~55 to approximately 70
Moderate mental retardation	IQ level 35~40 to 50~55
Severe mental retardation	IQ level 20~25 to 35~40
Profound mental retardation	IQ level below 20 or 25
Mental retardation severity	When there is strong presumption of Mental Retardation but the person's intelligence is untestable by
Unspecified	standard tests

DSM-IV-TR: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Text-Revised.

검사 도구가 사용되지 못하여 한방치료 전후 비교가 분명치 않으며, 치료 및 경과 관찰 기간이 60여일이 지나 경과 관찰 하였을 때, 판독지 상 Intracentricular tumor in Lt. lateral ventricle.의 mass가 감소했으나 그 이유에 대한 명확한 규명이 힘들어 추적조사가 더 필요하다는 점, 그리고 이에대한 보다 분명한 임상경과를 판단하기 위해서는 수 년간의 경과관찰이 요구된다는 점에서, 지속적인 후속 관리가 필요로 할 것으로 사료된다.

IV. 결론

지적장애와 교통성 수두증을 동반한 뇌경색증 환자 1례에 대한 임상 고찰결과 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

1. 뇌경색으로 인한 교통성 수두증의 증상 악화에 이수삼습(利水滲濕) 온양화기(溫陽化氣)하는 오령산(五苓散)이 효과를 거둘 수 있었다.

2. 지적장애의 치료에 있어서 지속적 학습 및 한방치료가 지능향상에 도움이 될 수 있으며, 후속 연구가 필요하다.

REFERENCES

1. Min SG. Modern Psychiatry. 5th ed. Seoul: Ilchogak; 2011;559-69.
2. The Textbook Compilation Committee of Neuropsychiatry of Oriental Medical Schools in Nation. The Neuropsychiatry of Oriental Medicine. Kung-gi: Jipmoondang; 2007;268, 435-6.
3. Park JB, Kim TY, Oh MK, Ha KS, Shin HS. A Case Report of Pediatric Patient with Five Retardations and Five Flaccidities Caused by Hydrocephalus. J Korean Oriental Pediatrics. 2006;20(3):1-10.
4. Go HY, Jung SM, Im YN, Park JS, Jun CY. A Case Report of Normal Pressure Hydrocephalus. Korean J Orient Int Med. 2004;25(4):221-6.
5. Im JG, Kim LH. Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Mental Retardation. J Korean Oriental Pediatrics. 2008;22(1):13-24.
6. Choi YI, Kim WH, Park EY, Kim EJ. The Validity, Reliability and Discriminative Index of the Korean Version of Modified Barthel Index (K-MBI) in Stroke Patients. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society. 2012;13(9):4119-25.
7. Kim CY. Psychiatric Assessment Instruments. Seoul: Hana Medical Publisher; 2001;143-7.
8. Lee JH. Essential Formulae in Oriental Medicine with Illustrations Revised Edition. Wonju: Uibang Publishing Company; 2007;538-41.
9. Hong S, Ann JJ, Choi CW, Jeong YD. The Experimental Study of Sunkihwalhyul-Tang against Inhibitive Effects on the Brain Ischemia. The Korean Journal of Oriental Medical Prescription. 2005;13(1):49-69.
10. Kenneth W, Lindsay, Ian Bone. Neurology and Neurosurgery Illustrated 4/e. Seoul: E-Public; 2006;175, 519-24.
11. Son DH, Jang IS, Yu KS, Lee JG, Yun HS, Lee YG, et al. A Clinical Study on the Patients Admitted at the Acute Stage of Stroke. Korean J Orient Int Med. 2000;21(2):203-12.
12. The Textbook Compilation Committee of Acupuncture and Moxibustion Medicine. The Acupuncture and Moxibustion Medicine Book 3. Kung-gi: Jipmoondang Publisher; 2008; 145-63.
13. The United States by American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th ed. Hana Medical Publishing; 1994;62-71.