

편마비를 동반하지 않은 뇌경색 후 실어증 환자 치험 2례

Two Cases of Aphasia without Hemiparesis after Stroke

김동욱, 이루다, 이상원, 조혜원*, 황선혜, 박세진†

동서한방병원 한방신경정신과

동서한방병원 사상체질의학과*

Dong-Uk Kim, Ru-Da Lee, Sang-Won Lee, Seon-Hye Hwang, Hye-won Cho*, Se-jin Park†

Department of Korean Neuropsychiatry, Dong-seo Korean Medical Center

Department of Sasang Constitutional Medicine, Dong-seo Korean Medical Center*

■ **Abstracts** This report is about two cases of aphasia without hemiparesis after stroke. Most of aphasia after stroke accompanies hemiparesis. However, aphasia without hemiparesis after stroke occurs rarely and only a few cases have been reported. We used Korean herbal medication, acupuncture, language therapy. To evaluate speech ability we used K-WAB(Korean version of Western Aphasia Battery) and word span test. After treatment, patients' word span abilities and language abilities including reading, writing, speaking were improved. This report suggests that Korean medicine and language therapy could have a therapeutic effect for aphasia without hemiparesis after stroke.

■ **Key words** Aphasia, Hemiparesis, Traditional Korean medicine, Language therapy

□ 서론

뇌졸중 환자에게 발생하는 장애는 인식능력, 대화 능력, 운동기능과 감각기능, 일상생활 동작 수행능력, 복합적 일상생활 동작능력, 감정 및 정서 등의 측면에서 분류할 수 있는데 보고에 의하면 뇌졸중 발병당시 운동장애와 언어장애가 가장 많이 나타나

며, 또한 후유증으로도 운동장애와 언어장애가 가장 높은 비율을 차지하고 있음을 알 수 있다.¹⁾

이러한 언어장애 중 하나인 실어증은 Pederson이 밝혔듯 급성 뇌졸중에서 발생률이 38%에 달하며, 이 중 6개월 후 생존자의 약 50%에서 증상이 남아 매우 장기간 증상이 지속되며, 동시에 혼한 후유증

† Correspondence to Se-jin Park

Department of Korean Neuropsychiatry, Dong-Seo Korean Medical Center, 365-14, Seongsan-ro, Seodaemun-gu, Seoul, Korean.

Tel.: +82-2-337-1110 Fax.: +82-2-324-7917

E-mail: doctor8282@hanmail.net

에 해당한다.²⁾

『東醫寶鑑』에서는 실어증과 관련하여, ‘凡語澁皆屬風’이라 하여 風과 관련이 있음을 제시하고 있다. 또한, 실어증과 관련하여 ‘忽然迷仆舌強不語喉中窒塞噫噫有聲謂之風懿’, ‘風懿者奄忽不知人咽中塞窒窒然舌強不能言’라 하여 갑작스럽게 말이 나오지 않고, 의식을 잃는 증상에 대하여 風懿라는 개념으로 제시했다. 또한, ‘腎虛爲厲風所傷語音蹇吃或口喎脚脗枯細緩弱或耳聾腰背相引痛’, ‘內經曰內奪而厥則爲瘖瘖’, ‘註曰瘖廢也腎氣內奪則舌瘖足廢’이라 하여 편부전마비와 더불어 나타난 실어증에 대하여 논하고 있다.³⁾

뇌졸중 후유증으로의 실어증과 관련된 한의학 보고는, 2003년 신 등의 치험례,⁴⁾ 송 등의 임상 비교 고찰,⁵⁾ 2004년 김 등,⁶⁾ 여 등,⁷⁾ 정 등,⁸⁾ 윤 등⁹⁾에 의한 보고, 2005년 형 등¹⁰⁾, 유 등¹¹⁾의 보고, 2006년 여 등,¹²⁾ 2007년 김 등,¹³⁾ 2010년 권 등¹⁴⁾에 의한 보고가 있었다. 대부분의 보고가 실어증과 더불어 편부전마비와 같은 운동장애 증상이 동반된 경우였으며, 2005년 유 등의 보고에서는 운동장애가 아닌 우측의 안면마비를 동반한 경우를 보고하였다. 양방의 보고에서는 2000년 곽 등¹⁵⁾에 의한 편마비가 동반되지 않은 전실어증 1예가 보고되었으며, 2003년 박 등¹⁶⁾에 의한 일상생활에 전혀 지장이 없는 상태로 언어장애의 형태로만 뇌경색의 증상이 발현된 예와 2004년 허 등¹⁷⁾에 의하여 편마비를 동반하지 않은 전실어증 환자 12예에 대한 분석이 보고되었으며, 2006년 김 등¹⁸⁾에 의하여 타신경학적 동반없이 뇌경색에서 나타난 순수 명칠 실어증을 보인 환자의 보고가 있었다. 임상적으로 편마비를 동반하지 않은 실어증은 흔하지 않아 양방에서도 보고가 많지 않은 편이며, 한방의 경우에도 보고가 적어 관련 부분에 대한 연구가 필요할 것으로 사료되어 본 증례를 보고하게 되었다.

본 증례 1의 환자의 경우, 본원 첫 입원 당시 신경학적 증상 없이 인지저하 및 업무능률 저하를 호소하였고, 급성 스트레스로 인한 장애로 보고 치료한 후 업무상의 이유로 퇴원하였다. 이후 증상이 지속되어 타양방병원 방문하였고, 뇌 자기영상상 뇌경색

을 진단받아 약물처방 받았으며, 이후 한방 치료 원하여 본원에 다시 입원하였다. 증례 2의 경우에는, 아침식사 도중 편부전마비 없이 갑자기 말을 하지 못 하게 된 경우이다. 이 두 증례의 경우 편부전마비가 동반되지 않고 실어증이 발생한 예로, 임상적으로 타 질환과 감별이 어려울 수 있는 흔치 않은 경우이며, 한방치료와 언어 치료를 병행하여 유의한 호전을 보여 보고하는 바이다.

□ 증례

I. 증례 1

1. 환자

전 ○ ○ (M/50)

2. 주소증

1) Cognitive impairment

2) Aphasia

3. 발병일

2014년 7월경 / 2014년 9월 23일 우심

4. 과거력:

1) 뇌수막염: 1973년경 진단 후 입원 치료 후 완치 소견

2) 당뇨: 2012년 진단 후 경구약 복용

3) 고지혈증: 2014년 11월 4일 진단 후 경구약 복용

5. 가족력

1) 고혈압: 어머니

2) 당뇨: 어머니, 누나, 형

6. 복용약

Astrix Capsule 100mg 하루 1회 아침 식후 복용

Diabex Tablet 500mg 하루 1회 아침 식후 복용

Atorva Tablet 10mg 하루 1회 아침 식후 복용

7. 현병력

스트레스 사건(이혼) 이후인 2014년 9월 23일 별 다른 이유없이 기억력 저하 호소하였으며, 자신의 생각이 사라지는 듯한 느낌을 받았다고 하였다. 생각은 되지만 행동이 잘 되지 않는 증상, 예로 머릿속으로 생각한 글씨를 쓰려고 하지만 쓸 수 없고, 오히려 다른 글씨를 쓰는 등의 이상행동이 있었다. 이로 인한 업무능률 저하로 본원에 2014년 10월 2일부터 2014년 10월 7일까지 입원하여 스트레스와 관련한 치료를 받은 후 퇴원하였다. 이후 2014년 10월 30일 타지에 있던 가족들이 과거와는 다르게 행동하는 환자의 모습에 이상한 점을 느끼고, 2014년 11월 4일 청구성심병원을 방문하였다. 청구성심병원에서 시행한 뇌 자기영상상 R/O Brain tumor 소견을 듣고, 2014년 11월 5일 국립암센터 방문하였으며, 뇌 자기영상상 뇌경색 진단(left deep frontal white matter)을 받았다. 이후 2014년 11월 8일 증상과 관련한 한방 치료 원하시어 본원 외래를 통하여 입원하였다.

8. 검사 소견

1) 뇌 자기영상(Figure 1)

Left deep frontal white matter infarction

2) 언어 진단검사

한국판 웨스턴 실어증 검사(Korean version of

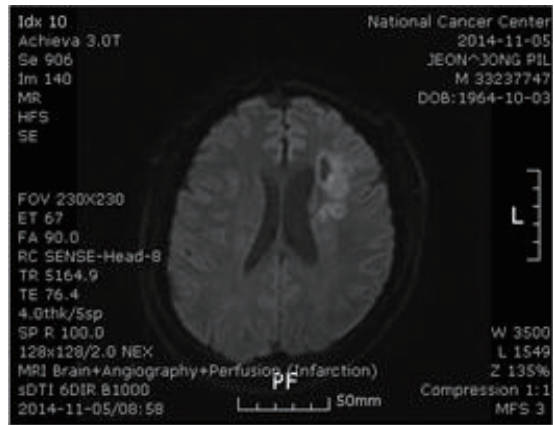


Fig. 1. Brain MRI

Western Aphasia Battery) 시행 결과 AQ(Aphasia Quotient)지수가 87.8점이 나왔으며, 세부항목별로 스스로 말하기는 19점(내용전달 9점, 유창성 10점), 알아듣기는 9.6점, 따라말하기는 8점, 이름대기는 7.3점이었다(Table 1).

스스로말하기 및 그림 설명하기에서 거의 완전한 수행을 보였으며, 신변에 관한 간단한 예/아니오 질문의 이해도 좋은 편이었다. 그러나 구문 구조적 문항에서 지연처리나 경각 시간이 늦었으며, 청각적 낱말인지 검사 시 좌우항목에서 오류를 보였다. 명령이행에서 약간의 지연반응이 있었으나 모두 정반응을 보였으며, 말하기 검사 시 4음절 이상의 단어

Table 1. The results of Korean version of Western Aphasia Battery of Case 1

I. Spontaneous Speech	(19/20)
1. Information Content	9/10
2. Fluency	10/10
II. Auditory Word Recognition	(9.6/10)
1. Yes / No Qs	54/60
2. Auditory Word Recognition	57/60
3. Sequential Commands	80/80
III. Repetition	(8/10)
IV. Naming	(7.3/10)
1. Object Naming	51/60
2. Word fluency	8/20
3. Sentence Completion	6/10
4. Responsive Speech	8/10
AQ(Aphasia Quotient)	87.8
Types of Aphasia	Anomic aphasia

에서부터 누락오류를 보였다. 또한, 환자는 쓰기에 서 어려움을 가장 크게 호소하였다.

9. 한의학적 소견

- 1) 體形: 173cm, 64kg
- 2) 面色: 面紅
- 3) 食慾 및 消化: 양호
- 4) 大便: 평소 1일 1회, 양호한 편
- 5) 小便: 평소 1일 6-7회
- 6) 睡眠: 양호
- 7) 舌: 苔黃厚 / 脈: 緩活

10. 치료내용

- 1) 치료기간 : 2014년 11월 8일-2014년 12월 26일 (48일간)
- 2) 치료방법
 - (1) 침치료

직경 0.25mm, 길이 30mm의 행립서원 1회용 stainless 호침을 사용하여 痙門, 人中, 天突, 涌泉, 神門, 支溝, 風府, 百會, 曲池, 肩井, 風市, 足三里, 曲池, 絶骨을 자침 후 20분간 유치하였다.

(2) 한약 치료

- ① 2014. 11. 8. - 2014. 11. 10.: 防風通聖散
滑石 6.8g, 甘草 4.8g, 生薑 3g, 石膏·黃芩·桔梗 각 2.8g, 防風·川芎·當歸·赤芍藥·大黃·麻黃·薄荷·連翹·芒硝 각 1.8g, 荊芥·白朮·梔子 각 1.4g
- ② 2014. 11. 11. - 2014. 11. 24.: 荊防瀉白散
生地黃 12g, 澤瀉·茯苓 8g 羌活·獨活·防風·石膏·知母·荊芥 4g
- ③ 2014. 11. 25. - 2014. 12. 9.: 聰明湯
石菖蒲·遠志·白茯苓 12g
- ④ 2014. 12. 10. - 2014. 12. 13.: 荊防敗毒散
羌活·獨活·防風·茯苓·生地黃·柴胡·前胡·地骨皮·車前子·荊芥 4g

- ⑤ 2014. 12. 14. - 2014. 12. 26.: 聰明湯
石菖蒲·遠志·白茯苓 12g

3) 언어 치료

기존의 해부학적 병소와 연관한 실어증의 분류의 한계의 대안으로 실어증 환자들을 작업기억의 처리용량에 따라 분류하려는 접근들이 이루어지고 있으며, 이와 관련하여 본원에서는 작업기억의 처리용량을 늘리는 방향으로의 언어 치료가 이루어졌다. 치료는 회당 30분, 주 5회로 진행되었다.

구체적 치료내용으로는 3어절 구두 읽기, 3-4어절 문장 재인 후 회상 읽기, 수동, 능동태 서술어 전환 읽기, 능피동 문장의 서술어 쓰기, 연음문장 소리나는대로 쓰기, 문장 본 후 시각적 회상쓰기, 그림 장면 보고 쓰기, 그림 보고 내용 채워 말하기, 4어절 따라 말하기, 순서대로 회상하여 말하기, 속담보고 회상하여 말하기, 그림 보고 속담말하기 등으로 진행되었다.

11. 치료경과

1) 2014년 11월 11일

단어 폭 검사 5단계에서 특정항목의 소거가 나타나거나 스스로 수정이 가능하였으며, 단어 폭 검사 6단계에서는 끝 단위를 누락하거나 순서오류를 범하는 것이 빈번했다. 3어절 문장 재인 후 쓰기에서는 착어, 보속이 나타났고, 어미변화는 쓰기 시 부호화하는데 어려움을 나타냈다. 환자분은 전반적 과제를 수행하는데 있어 본인이 오류를 자각하지 못하는 경우가 많았다.

2) 2014년 12월 24일

단어 폭 검사 5단계에서 30번의 시도 중 오류 없었으며, 속도 역시 양호하였다. 단어 폭 검사 6단계에서는 30번의 시도 중 3번의 오류가 발생하여 90% 이상의 정답률을, 단어 폭 검사 7단계에서는 10번의 시도 중 7번의 오류 발생하여 30%의 정답률을 보였다. 3어절 문장을 재인 후 쓰기는 오류항목의 기억으로 자가 수정 가능했으며, 정반응 항목이 나타났다. 어미변화 항목에서는 쓰기로 전환할 경우 부호오류를 자각하고 자가 수정하려는 시도가 보였다.

전반적 과제를 수행하는데 있어 본인의 오류를 자각하며, 스스로 수정하려는 의지를 나타냈다.

시각, 청각적 자극에서 주의를 기울이는 감각이 좋아지면서, 자동적으로 산출하던 오류 동반한 발화에서는 오류를 수정하여 다시 말하는 행동 증가하였으며, 쓰기에서는 철자의 정오 반응에 대한 자가수정 가능해져 보속이나 순서 오류 감소하였다.

II. 증례 2

1. 환자

임○○(F/65)

2. 주소증

- 1) Aphasia
- 2) Cognitive disorder

3. 발병일

2014년 3월 14일 오전 8시30분경

4. 과거력: 별무

5. 가족력

- 1) 뇌혈관 질환: 아버지

6. 복용약

Aspirin Protect Tablet 100mg 하루 1회 아침 식후 복용

Plavix Tablet 75mg 하루 1회 아침 식후 복용

Lipitor Tablet 40mg 하루 1회 아침 식후 복용

Promac Tablet 하루 2회 아침, 저녁 식후 복용

Alfogrifin Soft Capsule 400mg 하루 2회 아침, 저녁 식후 복용

7. 현병력

2014년 3월 14일 아침 식사 중 별다른 이유 없이 갑자기 눈을 깜빡이면서 말을 하지 못하는 증상이 발생하였다. 2014년 3월 14일 홍성의료원에서 B-CT상 뇌경색 진단받았고, 2014년 3월 14일 강북

삼성병원 뇌 자기영상상 뇌경색증(좌측 중대뇌동맥 경색) 진단받고, 2014년 4월 21일까지 입원 치료 받았다. 운동기능 저하는 보이지 않았으며, 강북삼성병원 입원 당시에도 재활치료는 받지 않고 언어 치료와 인지 치료 위주로 치료 받았다. 퇴원 이후 한방 치료 받기 위하여 본원 외래 통하여 입원하였다.

8. 검사 소견

1) 뇌 자기영상(Figure 2)

Acute Infarction of Left Middle Cerebral Artery

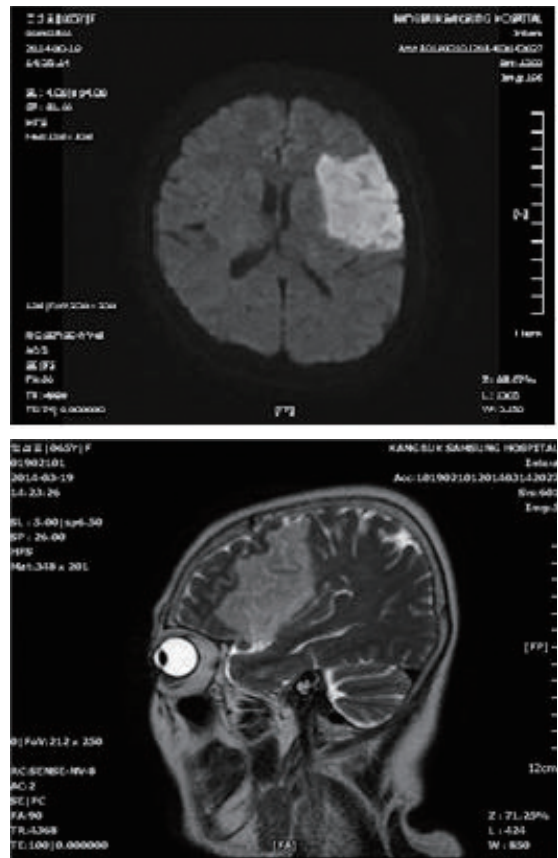


Fig. 2. Brain MRI

2) 언어 진단검사

한국판 웨스턴 실어증 검사(Korean version of Western Aphasia Battery) 시행 결과, 시행결과 AQ(Aphasia Quotient)지수 31.2점이 나왔으며, 세부

Table 2. The results of Korean version of Western Aphasia Battery of Case 2

I. Spontaneous Speech	(4/20)
1. Information Content	2/10
2. Fluency	2/10
II. Auditory Word Recognition	(1.7/10)
1. Yes / No Qs	27/60
2. Auditory Word Recognition	5/60
3. Sequential Commands	2/80
III. Repetition	(8.4/10)
IV. Naming	(1.5/10)
1. Object Naming	11/60
2. Word fluency	0/20
3. Sentence Completion	4/10
4. Responsive Speech	0/10
AQ(Aphasia Quotient)	31.2
Types of Aphasia	Mixed Transcortical Aphasia

항목별로 스스로 말하기는 4점(내용전달 2점, 유창성 2점), 알아듣기는 1.7점, 따라말하기는 8.4점, 이름대기는 1.5점이었다(Table 2).

9. 한의학적 소견

- 1) 體形: 159cm, 54kg
- 2) 面色: 面黃
- 3) 食慾 및 消化: 불량
- 4) 大便: 평소 1일 1회, 변비 양상
- 5) 小便: 평소 1일 3-4회
- 6) 睡眠: 양호
- 7) 舌: 苔白厚/ 脈: 緩滑

10. 치료내용

- 1) 치료기간: 2014년 4월 21일 -2014년 6월 5일(46일간)
- 2) 치료방법
 - (1) 침치료

직경 0.25mm, 길이 30mm의 행림서원 1회용 stainless 호침을 사용하여 痙門, 人中, 天突, 涌泉, 神門, 支溝, 風府, 百會, 曲池, 肩井, 風市, 足三

里, 曲池, 絕骨을 자침 후 20분간 유침하였다.

(2) 한약 치료

① 2014. 4. 21. - 2014. 5. 15.: 淸神解語湯

天南星·半夏 各 4g, 當歸·川芎·白芍藥·生地黃·麥門冬·遠志·石菖蒲·陳皮·白茯苓·烏藥·枳實·黃連·防風·羌活·竹茹·甘草 各 2g, 生薑 5g

② 2014.5.16 - 2014.6.5: 地黃飮子

熟地黃·巴戟天·肉蓯蓉·山茱萸·石斛·麥門冬·白茯苓·五味子·遠志 各 4g, 石菖蒲·肉桂·炮附子 各 2g, 生薑 6g, 大棗 5g

3) 언어치료

중례 1과 마찬가지로, 작업기억의 처리용량을 늘리는 방향으로의 언어치료가 이루어졌으나, 중례 2 환자의 작업기억 처리용량에 맞는 치료가 진행되었다. 치료는 회당 30분, 주 3회 시행되었다.

11. 치료경과

1) 2014년 4월 21일

환자는 스스로 말하기에서 문장을 구성할 때 상대방의 말을 따라 말하였고, 적절한 명칭을 떠올리지 못 하였으며, 구(phase) 단위의 잦은 반복을 나타냈다. 그림설명 과제에서는 ‘응’, ‘어...’와 같은 간투사와 알아들 수 없는 형태의 말을 하였다. 알아듣기에

서는 신변에 관련된 간단한 질문에는 정반응을 보였으나, 청각적 낱말인지와 명령이행에서는 많은 오류를 보였다. 특히, 단어 폭 검사는 1단계에서도 오류를 보였으며, 오류에 대한 인지도 불가능하였다. 다른 영역에 비하여 따라말하기는 좋은 편이었으나, 이름대기영역에서는 낮은 점수를 보였다. 또한, 통제단어연상과 문장응답에도 어려움을 보였다.

2) 2014년 6월 5일

질문에 대하여 알맞은 대답을 하는 횟수가 증가하였으며, 착어가 나타나긴 했으나 스스로 오류 수정이 가능하였다. 단어 폭 검사 3단계에서 15번 중의 시도 중 1번만 오류가 발생하여 약 93%의 정답률을 보였고, 단어 폭 검사 4단계에서는 30번의 시도 중 21번의 오류가 발생하여 약 30% 정도의 정답률을 보였다.

증례2의 환자의 경우, 증례 1의 환자의 경우보다 증상이 심한 경우였으며, 치료 전에는 자가 오류 인지가 없었으며, 의미있는 자발화가 없었으나, 치료 이후 자가 오류 수정이 가능하였으며, 1-2어절 수준의 발화 이해와 산출이 가능한 정도로 증상이 호전되었다(Table 3).

Table 3. The result of word span test

	Before treatment	After treatment
Case 1	-*	level 3**
Case 2	level 5***	level 6****

*: 2014. 11. 11.
 **: 2014. 12. 24.
 ***: 2014. 4. 21.
 ****: 2014. 6. 5.

□ 고찰

뇌혈관 질환으로 인한 사망률이 최근 감소추세에 있기는 하나, 뇌혈관 질환은 암을 제외한 질환 중에 사망률 1위를 차지하는 등 여전히 사망률이 높은 질환이다(2013년 인구 10만명 당 50.2명 사망).¹⁹⁾ 또한, 뇌혈관 질환은 발생 이후, 운동장애, 의식장애, 연하장애, 인지장애, 언어장애 등의 후유증을 남기며, 환자의 향후 생활의 질에 지대한 영향을 미치는

질환이다. 뇌혈관 질환으로 인한 후유증 중 운동장애와 언어장애는 흔히 병발하는 경우가 많은데, 이는 언어중추와 운동중추위치가 근접해있기 때문이며, 이로 인하여 뇌경색 발생 시 대개는 반대쪽 편마비와 실어증이 함께 나타난다. 언어기능과 운동기능이 분리되어 나타나는 경우는 매우 드문 편이다.¹⁷⁾

『東醫寶鑑』에서는 中風을 偏枯, 風痺, 風懿, 風痺 4가지로 나누었다. 그 중 언어장애와 관계가 있는 것은 風懿와 風痺이며, 風懿는 ‘忽然迷仆舌強不語喉中窒塞噫噫有聲謂之風懿’, ‘風懿者奄忽不知人咽中塞窒然舌強不能言’, ‘風痺者(一作懿)卒倒喎斜不語身軟’라 하여 언어장애에 대하여 설명하였으며, 風痺는 ‘痺病身無痛手足不遂而言瘖志’라하여 언어장애와 운동장애가 함께 겸한 것으로 설명하였다.³⁾ 본 증례 1, 2의 경우에는 운동장애를 겸하지 않은 경우로, 風懿에 해당되는 것으로 진단하고 치료에 임하였다.

증례 1의 환자는 面紅하며, 苔黃厚한 점, 더위를 타고, 입마름을 호소하는 점 등을 고려하여 火熱證으로 진단하였으며, 초기 防風通聖散을 투여하였다. 이후, 소증 및 병증, 체간상 少陽人으로 판단하였으며, 口苦와 胸脇滿 증상을 호소하여, 少陽人 脾受寒表寒病論으로 진단하여 荊防瀉白散을 투여하였다. 이후 인지 저하와 관련된 업무능력 저하의 개선을 위하여 聰明湯을 투여하였으며, 聰明湯 투여하던 중 少陽傷風證의 증상을 보여 荊防敗毒散을 투여하였다. 증례 2의 환자는 面黃하며, 苔白厚, 脈滑한 점, 소화가 잘 되지 않고 惡心 증상을 호소하며, 복진 시 腸鳴음이 느껴진 점 등을 고려하여, 痰迷心竅證으로 진단하였으며, 초기 淸神解語湯을 투여하였다. 이후, 환자가 기력저하를 호소한 점, 惡心과 腸鳴음이 소실된 점 등을 고려하여 地黃飮子를 투여하였다.

침치료는 두 환자에게 모두 뇌졸중에 다용되는 中風七處穴과 더불어, 실음으로 말을 하지 못하는 경우에 사용하는 癱門, 人中, 天突, 涌泉, 神門, 支溝, 風府 혈을 운용하였다.

언어치료는 작업기억의 처리용량을 늘리는 방향으로 이루어졌다. 작업기억이란 귀납 및 연역 추리

과정, 문제해결, 언어이해 등과 같은 많은 종류의 인지과정에 중심적인 역할을 하는 활성화된 기억체계로, 외부에서 입력된 언어정보를 유지하면서 동시에 외부로 출력해야 하는 언어정보의 처리를 담당한다.²⁰⁾ 작업기억을 측정하는 방법으로는 숫자 폭 과제, 단어 폭 과제, 읽기 폭 과제, 수셈-단어 검사 등이 있다. 본원에서는 실어증 환자에게 단어 폭(word span) 검사를 통하여 작업 기억 능력을 측정하였다. 단어 폭 검사(word span)은 2개의 그림 중에서 1개의 그림을 지적하는 것을 1단계, 3개의 그림 중에서 1개의 그림을 지적하는 것을 2단계, 5개의 그림 중에서 1개의 그림을 지적하는 것을 3단계, 3개의 그림 중에서 2개의 그림을 순서대로 지적하는 것을 4단계, 5개의 그림 중에서 순서대로 2개의 그림을 지적하는 것을 5단계, 5개의 그림 중에서 순서대로 3개의 그림을 지적하는 것을 6단계, 5개의 그림 중에서 순서대로 4개의 그림을 지적하는 것을 7단계로 하여, 약 80% 정도 성공률을 보일 때만 다음 단계로 넘어가며 측정하는 방식²¹⁾이다.

증례 1, 2의 환자들의 언어진단을 위하여 사용된 한국판 웨스턴 실어증 검사(Korean version of Western Aphasia Battery, K-WAB)는 미국에서 사용되는 웨스턴 실어증 검사(The Western Aphasia Battery, WAB)를 한국 상황에 맞게 표준화하여 개발된 검사 도구로, 스스로 말하기(fluency), 알아듣기(comprehension), 이름대기(naming), 따라말하기(repetition)의 네 하부검사로 이루어진 구어언어(oral language)분야, 동작, 구성, 시공간 계산 등의 검사들로 구성된 기타 인지기능 분야로 나뉘어진다. 이중 구어언어의 평가항목을 통해 실어증지수(Aphasia Quotient)를 산출하게 된다. K-WAB은 현재 국내에서 사용되는 몇 안 되는 표준화된 실어증 진단검사 도구로서 그 신뢰성과 객관성을 확보하고 있다. 또한 검사항목이 체계적이며, 세부적으로 잘 구성되어 있어 환자의 전체적 의사소통 능력에서 특정 영역의 손상 여부, 잔존 능력 등을 평가할 수 있다고 알려져 있다.²¹⁾

증례 1은 left deep frontal white matter에 발생한 뇌경색으로 인하여 언어장애가 발생한 환자로,

K-WAB 검사상 AQ 지수가 87.8점으로, 실어증의 유형은 Anomic aphasia로 진단되었다. 환자는 일상 대화와 같은 짧은 문장에 대한 이해와 문법적 표현에 어려움이 없었으나, 긴 문장에서의 단어누락, 문장 진행의 중단 등을 보였다. 또한, 생각한 내용을 그대로 적어내는 데에도 어려움을 호소하였다. 초기 입원 당시인 2014년 11월 11일에는 단어 폭 검사 2단계에서 오류가 나타났으며, 3어절 문장 재인 후 쓰기에서는 초기 착어, 보속 등이 나타나고, 오류를 자각하지 못 하던 상태였다. 치료 후인 2014년 12월 24일에는 단어 폭 검사 5단계에서는 오류가 없었으며, 6단계에서도 90%의 정답률을, 7단계에서는 30%의 정답률을 보였으며, 3어절 문장 재인 후 쓰기에서는 오류를 자각하고 스스로 수정하려는 시도를 보이는 등의 호전을 보였다. 증례 2는 좌측 중대 뇌동맥에 발생한 뇌경색으로 인한 언어장애가 발생하였으며, K-WAB 검사상 AQ 지수가 31.2점으로, 실어증의 유형은 Mixed Transcortical Aphasia로 진단되었다. 증례 2의 환자는 증례 1의 환자에 비해 뇌경색의 범위가 더 광범위하였으며, 그로 인하여 실어증의 정도 역시 심하였다. 환자는 상대방의 말을 따라 말하기는 가능하였으나, 명칭을 잘 떠올리지 못 했으며, 구 단위의 반복을 나타냈다. 또한, 알아들을 수 없는 형태의 말로 대화 중간중간을 이어 나갔다. 입원초기인 2014년 4월 21일에는 단어 폭 검사는 1단계 수준이었으며, 낱말인지와 명령이행에서 오류를 보였으며, 오류 자체에 대한 인지가 불가능하였다. 또한, 의미 있는 발화가 없는 상태였다. 치료 후인 2014년 6월 21일에는 단어 폭 검사는 3단계에서 15차례 중 1차례 오류를 보였으며, 4단계에서는 30%의 정답률을 보이는 정도로 호전되었다. 또한, 낱말인지와 명령이행에서 오류를 인지하여 수정하는 모습을 보였으며, 1-2어절 수준의 발화가 가능한 상태로 호전되었다.

드물게 뇌졸중 발생 시 신경학적 증상 없이 실어증의 형태로만 증상이 발생하는 경우가 있으며, 이럴 경우 임상에서 급성 뇌졸중의 진단을 놓칠 수 있는 상황이 발생하기도 한다. 급성 뇌졸중의 경우, 초기에는 신경학적 증상이 없으나 후기 뇌졸중이 진행

되며 신경학적 증상이 나타나고, 이로 인한 후유증이 발생할 수 있는 질환이다. 이를 고려할 때, 신경학적 증상 없이 단일 증상만을 나타내는 상황에 대한 면밀한 관찰이 필요하다. 특히, 50세 이상의 고령인 경우, 뇌졸중의 기왕력이 있는 경우, 뇌졸중의 위험 인자인 고혈압, 당뇨, 흡연, 관상동맥 질환, 심장 질환을 가지고 있는 환자의 경우에는 단일 증상만을 호소하더라도, 뇌혈관 질환을 배제하기 위한 추가적인 검사를 고려하여야 한다. 실어증과 관련된 이전의 한의학 보고들에서는 실어증과 동반하여 운동장애 혹은 안면마비 등의 신경학적 증상이 동반되어 진단의 도움이 되었으나, 운동장애 등이 동반되지 않고 실어증의 형태로만 증상이 나타나는 보고는 거의 없었다. 본 증례들은 본원에 입원한 뇌경색 환자 중에 운동장애 없이 실어증의 형태로만 나타난 뇌경색 환자들의 증례로, 한방치료와 언어치료를 통하여 환자의 임상증상을 호전시킨 예이다.

본 증례 1, 2는 한약 및 침구 치료 등의 종합적인 한방 치료와 더불어 언어 치료를 병행하였기에 어떤 치료가 증상을 개선시키는데 가장 큰 영향을 미쳤는지 알기 어렵다는 것이 한계라고 할 수 있다. 하지만 임상에서 타 질환과 감별이 어려우며, 이전까지 보고가 부족했던 운동장애를 동반하지 않은 실어증에 대하여 보고를 하게 되었다는 점과 해당 질환에 대하여 한방 치료와 언어 치료를 통하여 유의한 효과를 보였다는 점에서 의의가 있다. 추후 운동장애가 동반되지 않은 실어증에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

◆ 참고문헌

1. 용형형, 고성규, 뇌졸중 환자 96예에 대한 임상적 고찰, *Korean J Oriental Int Med* 1998;19(1):85-96
2. Pedersen PM, Jørgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, Olsen TS. Aphasia in acute stroke: incidence, determinants, and recovery. *Ann Neurol*. 1995;38(4):659-66.
3. 허준, 동의보감, 동의보감 출판사, 989-1000
4. 신우진, 홍현우, 김지윤, 정재욱, 서상호, 김종환, 장자원, 박동일, 지황음자(地黃飮子)를 투여(投與)한 중풍(中風) 실어증(失語症) 환자 치험1례,

- Korean J Oriental Int Med* 2003;4(4):1014-1022
5. 송민식, 김영화, 장석근, 김정호, 임윤경, 강재희, 박영수, 이병렬, 이현, 홍권의, 김영일, 송인선, 중풍후 언어장애 환자 20례에 대한 체침과 사암침 치료의 임상적 비교 고찰, *J of Korean Acupuncture & Moxibustion Society* 2003;20(6):160-167
6. 김희준, 문세희, 황의형, 김미영, 김정연, 언어장애가 있는 외상성 뇌손상 환자 3례의 언어 평가 보고, *J Oriental Rehab Med* 2004;14(1): 159-168
7. 여진주, 김락형, 이태호, 유경, 서의석, 장인수, 언어치료와 한방치료를 병행한 중풍 실어증환자 치험 2례, *Korean J Orient Int Med* 2004;25(3): 662-668
8. 정운석, 이영자, 정영재, 엄형섭, 김성아, 서운교, 운동성(運動性) 실어증(失語症)환자 치험 1례, *Korean J Orient Int Med* 2004;25(4-2): 401-409
9. 윤종민, 김용정, 임은경, 이인, 박세욱, 이민구, 이승언, 유현희, 이운재, 이주희, 김현기, 문병순, 두침요법을 이용한 브로카 실어증 치험례, *Korean J Orient Int Med* 2004;25(4): 167-176
10. 형례창, 여진주, 유경, 서의석, 장인수, 언어치료와 한방치료를 병행한 중풍 피질하실어증 치험 1례, *Korean J Orient Int Med* 2005;26(3): 733-740
11. 유경, 정은희, 김락형, 이야기배열그림 발화분석을 통해 살펴본 초피질감각실어증환자 치료경과 1례, *J of Oriental Neuropsychiatry* 2005;16(2): 251-257
12. 여진주, 장인수, 유경, 정은희, 김락형, 한방치료 및 언어치료를 병행한 중풍 유창성 실어증 환자 치험 1례, *J of Oriental Neuropsychiatry* 2006;17(1): 137-143
13. 김동민, 김희권, 하선윤, 남상수, 김용석, 중풍 후 나타난 언어장애 환자 증례보고, *J of Meridian & Acupoint* 2007;24(3): 47-54
14. 권승원, 서유리, 박주영, 변형식, 윤승규, 정우상, 문상관, 조기호, 김영석, 뇌졸중 환자의 실어증에 대한 언어치료시 한방치료가 병행되었을 때의 효과, *J Korean Oriental Med* 2010;31(4):129-140
15. 광용태, 한일우, 정희, 구민성, 편마비를 동반하지 않은 전실어증 1예, *J Korean Neurol Assoc* 2000;18(1): 73-76
16. 박기정, 윤성상, 윤강욱, 서미경, 나덕렬, 장대일, 좌측 전두엽 뇌경색 환자에서 생긴 초피질 감각 실어증 1예, *J of the Korean Dementia Assoc* 2003;2(1): 75-78

17. 허광기, 방오영, 곽용태, 허균, 편마비를 동반하지 않은 전실어증: 12예의 병변 분석 및 기전, J Korean Neurol Assoc 2004;22(2): 102-107
18. 김정은, 정지향, 좌측 측두엽 뇌경색 후 순수 명칭 실어증을 보인 환자 1예, J Korean Neurol Assoc 2006;24(5):475-478
19. 통계청, 「2013년 사망원인통계」주요 사망원인별 사망률 추이. 『사망원인통계결과(승인번호:10154)』(9월)http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1012
20. 최세라, 실어증 환자의 작업기억 측정에 관한 연구: 단어 폭 측정과 숫자 폭 측정, 용인대학교 재활보건과학대학원, 2006:1-2
21. 김향희, 나덕렬. 파라다이스·한국판-웨스턴 실어증 검사. 서울:파라다이스복지재단. 2001:5-10.