

중 려

## 중풍 후유증으로 인한 실어증 환자에 한방치료와 언어치료를 병행한 경험2례

양태규, 박정미

포천중문외과대학교 분당차한방병원 한방내과

### Two cases of Combination Therapy of Acupuncture, Herbal medication and Speech Therapy for Aphasic Stroke Patients

Tae-Kyu Yang, Jung-Mi Park

Department of Oriental Internal Medicine, Pundang CHA Oriental Hospital  
College of Medicine, Pochon CHA University

Aphasia is frequent in stroke patients and most patients with aphasia exhibit spontaneous progressive improvement in language abilities over time, but few recover completely. Neurological variables, especially initial severity of aphasia and time post-onset, appear to have influence on improvement. Effect of speech therapy and pharmacotherapy has been studied and some drugs, like amphetamine are proved to be benefit for recovery of aphasia following stroke. But there has been few evidence to facilitate recovery from aphasia by acupuncture or herbal medication therapy. So we report two cases of aphasic stroke patients who treated by combination therapy of acupuncture, herbal medication(*Cheongsinhaeo-tang*) and speech therapy over 6 months and improved in language abilities. Further clinical studies will be needed to explore the effects of acupuncture and herbal medication therapy for aphasia. Researchers should examine the long term effect of these treatment, and whether it is more effective than speech therapy and western pharmacotherapy or not.. (*J Korean Oriental Med 2002;23(4):196-202*)

**Key Words:** Aphasia, stroke, WAB, acupuncture, *Cheongsinhaeo-tang*(*Qingshenjieyu-tang*)

### 서 론

중풍으로 인한 많은 후유장애 중에서 흔하게 관찰되는 것이 언어장애이다. 여기에는 가벼운 구음장애에서부터 직접적인 언어중추 손상으로 인한 실어증까지 증상의 정도가 다양하며 자발적인 회복이 되지 않을 경우 적극적인 치료가 필요하다. 일반적으로 실

어증은 크게 유창성 실어증과 비유창성 실어증으로 구분하고 있으나 이러한 실어증의 유형이 환자의 예후에 큰 영향을 주는 것은 아니라고 알려져 있으며 오히려 유형에 관계없이 초기에 환자가 나타내는 실어증상의 정도가 언어회복에 중요한 인자로 알려져 있다<sup>1)</sup>. 브로카 실어증(Broca's aphasia)은 실어증 유형 중에서 비유창성 실어증에 해당되는데 이해력은 좋은 편이나 이름 부르기뿐만 아니라 따라하기도 같이 장애를 보여 이와 유사한 초피질성 운동 실어증(transcortical motor aphasia)과 구분된다<sup>2)</sup>. 이제까지의 연구결과들을 살펴볼 때 amphetamine과 같은 특정

· 접수 : 2002년 9월 5일 · 채택 : 2002년 11월 1일  
· 교신저자 : 양태규, 경기도 성남시 분당구 야탑동 351번지 분당차한방병원 한방내과 의국  
(Tel. 031-780-6287, 017-221-0820, E-mail : wind2000@unitel.co.kr)

약물치료가 중풍으로 인한 실어증상의 회복에 도움을 줄 수 있다고 밝혀져 있지만 한방치료가 실어증의 경과 및 예후에 어떤 영향을 주는지에 대해서는 아직 정식으로 연구된 바가 없다. 이에 저자는 뇌경색 후유증으로 인해 브로카 실어증을 나타낸 환자에 대해 6개월 이상 장기간의 언어치료 및 한방치료를 병행하고 객관적인 언어평가 방법을 적용하여 호전된 환자 2례를 경험하였기에 그 치료 경과와 함께 고찰해 보고자 한다.

증례 1

1. 환자: 유○○ 남/67세
2. 진 단 명 : Cbr-infarction, Hypertension, Hyperlipidemia
3. 주소증: 右半身少力, 語澁
4. 발병일: 2000년 7월 21일
5. 과거력: 1995년 Rt. MCA infarction으로 左半身少力 발하여 치료받았으며 이후 항혈소판제제 및 항고혈압제제를 지속적으로 복용
6. 가족력: 특이사항 없음
7. 음주력: 소주1병/2~3일/주 ×25년
8. 흡연력: 2갑/일 ×30년
9. 현병력: 오른손잡이, 박사학력을 가진 건축기술자로 2000년 7월 21일 외국출장도중 갑자기 右半身少力 및 語澁 증상 발하여 귀국 후 아산병원에서 입원치료 받던 중 2000년 8월 11일 본격적인 한방치료 원하여 OPD 경유 한방내과에 입원함
10. MRI & MRA 소견(2000년 7월 25일) Acute multiple infarction at Lt. ACA & MCA territory. Old infarction at Rt. MCA territory. Bilateral ICA occlusion.
11. 언어 평가방법: 평가도구로 한국판 Western Aphasia Battery(이하 K-WAB)를 사용하여 언어치료실에서 언어치료사가 언어치료 개시일, 치료시작 1개월후, 7개월후에 각각 평가함
12. 치료경과

환자에게는 입원기간 중 양약인 Ticlid 2T#2, Trental 3T#3, Zocor 20mg 1T#1, Tritace 1T#1, Disgren 2T#2를 계속 복용하게 하였고 한약은 風痰으로 인한 중풍실어증으로 보고 淸神解語湯을 투여하였으며 百會, 合谷, 足三里, 啞門, 風池, 承漿, 廉泉, 天突, 金津玉液 등의 혈위에 침치료를 병행하였다. 입원당시 환자는 “음음, 그저...”, “에에” 정도의 단어만 반복하였고 긍정에 대해서는 고개를 끄덕이거나 가끔 “그렇지”라고 대답을 하기도 하나 부정에 대해서는 손으로 내젓는 것 이외에는 전혀 의사표현이 되지 않는 상태였다. 언어치료를 시작하기 전인 8월 16일 시행한 언어평가에서 이해력(Comprehension, 이하 C)을 제외한 나머지 지수 즉, 유창성(Fluency, 이하 F), 따라하기(Repetition, 이하 R), 이름 부르기(Naming, 이하 N)가 거의 0에 가까웠고 전체적인 실어증지수(이하 AQ)가 17.7점으로 브로카 실어증에 해당하였으며 언어장애가 매우 심한 편이었다. 입원기간 중 언어치료는 본원 언어치료실에서 언어치료사에 의해 주2회 시행되었으며 8월 28일 퇴원 후 한방내과 외래로 1주일에 3회 정도 F/U하면서 동일한 한방 치료 및 언어치료를 받게 하였다. 발병 후 2개월 정도 경과한 9월 18일 시행한 언어평가에서는 F 1.0, C 8.8 R 0.4, N 0.45, AQ 23.3점으로 1개월 전에 비해서 큰 호전은 없었다. 외래에서는 11월 4일까지 淸神解語湯을 투여하였으며 이후에는 한약치료는 중단하고 침치료만 계속하였다. 2001년 3월부터는 주2회로 침치료 회수를 줄였으나 언어치료는 계속해서 주2회씩 받게 하였다. 환자는 치료를 계속함에 따라 어휘수가 조금씩 늘고 질문에 대한 간단한 대답도 어느 정도 할 수 있게 되었다. 치료개시 7개월 후인 2001년 3월 20일 시행한 언어평가에서는 F 5.5, C 9.0, R 4.2, N 5.8, AQ 56.3점으로 이전 평가에 비해 언어장애가 크게 호전되어 있었다. 이후 눈에 띄는 큰 변화는 없었으나 간단한 전화통화도 할 수 있게 되었으며 환자 보호자와 상의하여 2001년 5월 25일로 치료를 종료하였다 (Fig. 1).

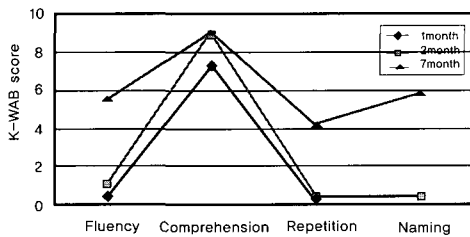


Fig. 1. K-WAB scores of case 1



Fig. 2. K-Brain MRI of case 21

### 증례 2

- 환자: 김○○ 여/59세
- 진 단 명 : Cbr-infarction with hemorrhagic transformation, Hyperlipidemia, Hypertension
- 주소증: 右半身不全痲痺, 語澁, 小便不利, 嚔下障礙
- 발병일: 2001년 7월 21일
- 과거력: 특이사항 없음
- 가족력: 특이사항 없음
- 음주력 및 흡연력: 없음
- 현병력: 오른손잡이, 고졸학력을 가진 간병인으로 평소 특별한 과거력 없이 건강하게 지내던 중 2001년 7월 21일 갑자기 발병한 右半身不全痲痺, 語澁 증상으로 본원 EMC경유하여 신경과로 입원함
- MRI소견(2001년 8월 1일) Acute infarction at Lt. MCA territory with hemorrhagic transformation(Fig. 2)
- 언어 평가방법: 평가도구로 K-WAB을 사용하여 언어치료실에서 언어치료사가 언어치료 개시일, 치료시작 1개월후, 6개월후에 각각 평가함.
- 치료경과

환자는 중환자실에서 치료를 받다가 7월 26일 신경과에서 한방내과로 전과하였으며 전과 이후에도 Enaprin 10mg 1T#2, Gliatilin 400mg 3C#3, Neurotin 300mg 3C#3, Plavix 75mg 1T#1, Zocor 20mg 1T#1 등의 양약은 계속 복용하게 하였다. 한방으로 전과될 당시 우반신 운동상태는 거의 불수에 가까웠고 배뇨

장애 및 연하장애로 인해 L-tube와 foley-catheter를 하고 있었으며 의식 명료하고 이해력도 좋은 편이었으나 운동성 실어증 양상을 보여 고개를 끄덕이거나 “아니아니...” 정도의 의사표현만 가능한 상태였다. 한방으로 전과한 이후 폐렴 및 불량한 general condition으로 인해 바로 언어치료를 받지는 못하였으며 발병 2개월 후인 9월 13일에 시행한 첫 언어평가에서 F 4.6, C 7.4, R 2.4, N 5.1, AQ 47.2점으로 전도성에 가까운 브로카 실어증을 나타냈고 약간의 실행증(apraxia)을 동반하고 있었다. 9월 중순부터 어느 정도 상태 호전되어 본격적인 재활치료 및 언어치료를 시행하게 되었는데 9월 22일부터 한약처방을 淸神解語湯으로 변경하고 百會, 啞門, 承漿, 廉泉, 足三里, 金津玉液 및 頭鍼의 言語區 등 혈위에 침치료를 병행하였다. 10월 8일 언어치료를 위한 평가에서는 F 5.0, C 8.0, R 5.6, N 5.6, AQ 57.4점으로 이전에 비해 약간의 호전을 보였으며 이 후부터 환자에게 주2회 언어치료가 시행되었다. 본격적인 재활치료를 위해 10월 22일 양방 재활의학과로 전과한 이후 한약투여는 중지하고 1주일에 3회씩 침치료만 시행하였으며 주1회 꼴로 金津玉液 부위에 刺絡요법을 병행하였다. 전과 후 원래 사용하던 양약에 중추신경 흥분제인 Methylpen 10mg 2T#1이 추가되어 사용되었으나 언어치료는 주2회 계속해서 받게 하였다. 치료를 계속함에 따라 어휘가 늘고 유창성이 크게 좋아져서 단어선택의 어려움으로 인해 머뭇거리기는 하나 간단한 의사소통이 가능해지고 점차 필요한 의사표현도 할 수

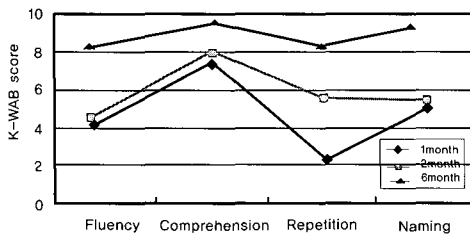


Fig. 3. K-WAB scores of case 21

있을 정도가 되었다. 치료 개시 약 6개월 후인 2002년 3월 26일에 시행한 언어평가에서는 유창성, 따라하기, 이름 부르기가 모두 좋아져서 F 8.6, C 9.8, R 8.2, N 8.6, AQ 88.4점으로 언어장애가 입원당시에 비해 크게 호전되어 있었으며 4월 6일 퇴원으로 치료를 종료하였다(Fig. 3).

### 고 찰

실어증(aphasia)이란 대뇌 손상에 의한 후천적인 언어장애로서 유창성과 이해력의 소실 및 단어선택의 곤란 등으로 특징 지워질 수 있다. 이러한 실어증은 주로 우성 대뇌피질의 언어중추 병변에 의해 야기되고 침범되는 부위와 정도에 따라 전실어증(global aphasia), 브로카 실어증(Broca's aphasia), 베르니케 실어증(Wernicke's aphasia), 전도성 실어증(conduction aphasia) 등의 형태로 나누어 질 수 있다. 하지만 실제로 이런 피질의 언어중추 손상 없이 피질하 부위의 병변만으로도 실어증상을 보일 수 있는데 이런 경우는 따로 피질하성 실어증(subcortical aphasia)이라고 한다. 일반적으로 피질하성 실어증은 피질성 실어증에 비해 언어기능 손상이 경미한 경우가 많고 전실어증인 경우도 피질성 실어증 환자에서 보다 비교적 빠른 회복을 보여 예후가 피질성 실어증보다 좋은 것으로 알려져 있다<sup>3)</sup>. 일반적으로 실어증의 자연경과는 2~3개월 내에 자연발화가 이루어져 증상의 호전을 보이는 경우가 대부분이며 연구에 따라서는 1년 내지 그 이상의 기간에서도 호전을 보

인다고 알려져 있다<sup>4,5)</sup>. Wendy 등<sup>6)</sup>에 의하면 실어증 환자의 자발적인 회복경과를 살펴볼 때 연령, 성별, 실어증의 유형은 환자의 자발적인 언어회복에 영향을 주지 않았고 실제로 발병 4주 후에 실시한 실어증상의 정도가 오히려 6개월 후 환자의 예후와 밀접한 연관이 있다는 사실을 밝혀냈다. 그렇다면 자발적으로 언어회복을 보이지 않은 환자의 경우에 실제 언어치료나 약물치료가 실어증 환자의 회복에 영향을 주는가? 여기에 대해서는 지금까지 많은 연구가 있어 왔다. Lincoln 등<sup>6)</sup>이 333명의 실어증 환자들을 대상으로 한 임상 연구 결과에 의하면 자발적인 회복을 고려하여 발병 10주 후부터 시작한 언어치료군과 자발적인 회복군 사이에는 22주와 34주째 언어평가에 있어서 언어상태 호전정도에 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 실제 언어치료의 효과가 장기적으로 볼 때 얼마나 환자의 회복에 도움이 되는지는 아직 확실하지 않은 듯하다<sup>7,8)</sup>. 실어증의 약물치료에 있어서는 보다 많은 연구들이 있어 왔는데 최근에는 amphetamine 등의 약물을 사용하였을 때 실어증 재활치료에 도움을 준다는 연구보고가 많이 나오고 있다<sup>9,10)</sup>. 증례 2 환자의 경우도 재활의학과로 전과한 후에 methylpenidate계통의 약물인 Methylpen을 투약하였는데 외상에 의해 발생한 실어증 환자에게 투여한 임상 연구<sup>9)</sup>에서는 언어회복에 효과가 없는 것으로 밝혀져 있다. 하지만 만약에 임상 연구를 시행할 경우에는 효과가 없다고 밝혀졌더라도 일단 중추신경계를 흥분시키는 작용을 하는 약물의 사용은 억제하는 것이 바람직할 것으로 보인다.

실어증 환자의 치료효과를 검증하기 위하여 사용되는 객관적인 언어평가 검사도구에는 여러 가지가 있는데 Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE), Porch Index of Communicative Ability (PICA), Western Aphasia Battery(WAB) 등이 주로 많이 사용된다. 본 증례에서 사용된 평가도구인 Western Aphasia Battery는 Kertesz와 Poole가 Boston Diagnostic Aphasia Examination를 기초로 하여 만든 것으로 비교적 간결하여 임상적으로 매우 유용하게 사용되는 포괄적인 검사이다. 읽기, 쓰기, 실행증 등

의 보조적 검사를 제외하고 주검사인 oral language test만 시행하는데 소요시간이 1시간 이내로 이 결과만 가지고도 WAB의 점수기준에 의하여 실어증의 유형을 쉽게 결정할 수 있는 장점이 있다<sup>11)</sup>(Table 1). 최근 나 등<sup>12)</sup>은 WAB을 보다 간략화하여 변형시킨 Modified WAB을 실제 임상에 적용하여 실어증의 분류, 실어증의 추적검사 및 예후판정에 이용하려는 시도를 하였는데 한의학계에서 금 등<sup>13)</sup>도 이를 이용하여 실제 실어증 환자 8 case를 평가하고 언어치료에 대한 경과관찰에 사용한 예가 있다.

한의학에서는 실어증상을 크게 舌瘖과 喉瘖으로 구별하는데 舌瘖은 舌本만 轉運하지 못하여 언어를 구성하지 못하는 것으로 중풍후유증으로 인한 실어증상과 유사하다고 할 수 있으나 喉瘖은 후두의 손상으로 인해 聲嘶되어 발성이 되지 못하는 것이므로 서로 차이가 있다. 중풍으로 인한 언어장애의 원인으로는 문헌에 風, 痰塞, 痰迷心竅, 神昏 등이 나타나 있으며 腎虛나 氣虛 등을 들기도 하는데 中風不語의 경우 李 등은 心脾가 風邪를 받은 것이라 하여 “脾脈絡於胃 夾咽連舌根 散於舌下 心之別脈 今二經爲風毒所搏 故令舌強不語”라고 설명하기도 하였다. 언어장애의 치료에 있어서는 治痰의 개념을 중요시하는데 腎虛의 경우 補陰하고 氣血虛弱에는 補氣血하며 증상에 따라서 熄風及通絡, 安神의 방법을 추가하기도 한다<sup>13)</sup>. 본 증례에서 사용된 淸神解語湯은 『東醫寶鑑』 風門에 나오는데 “風痰迷心竅 言語蹇澁 或不省人事”에 사용되는 처방으로 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 枳實 黃連 防風 羌活 甘草 各2g 生薑三片, 竹茹 1

圓으로 구성되어 있다<sup>14)</sup>. 언어상태의 개선을 위하여 한약투여 이외에 침치료도 병행하였는데 이 등<sup>15)</sup>의 문헌조사 결과에 의하면 언어장애의 침구치료에 활용된 경락은 督脈과 手陽明大腸經이 제일 많고 치료혈이 소속된 경락의 빈도는 手厥陰心包經과 手少陰心經이 66.6%로 가장 많았다는 것을 지적하고 있는데 이는 한의학에서 실어증상의 치료에 언어와 관계되는 장부인 심, 폐의 해당 경락이 많이 사용되고 있음을 말해주는 것이다. 또 개별적인 치료혈로는 啞門, 合谷, 地溝, 湧泉, 風府, 足三里, 天突, 廉泉순 이었는데 특히 啞門穴은 督脈과 陽維脈의 交會穴로 通竅絡, 淸神志의 작용이 있어 언어장애의 치료에 매우 중요한 혈위로 여겨진다.

본 증례는 두 경우 모두 대뇌 언어중추의 손상으로 인한 브로카 실어증으로 처음부터 구음장애는 심하지 않았으며 발병 1개월 후까지 거의 자연발화를 보이지 않았으나 치료를 계속하면서 조금씩 호전을 보인 경우였다. 구체적으로 보면 증례 1의 경우 치료 전에 비해 7개월 후 언어평가에서 유창성과 이음 부르는 5점 이상, 따라하기는 4점 이상 점수 상 증가가 있었으며 증례 2에서도 6개월 후 유창성과 이음 부르는 각각 4점, 3.5점이 증가되었고 따라하기는 5.8점이 증가되었다. 한가지 특이한 점은 전반적으로 언어능력이 상승하기는 하였으나 두 증례 모두 따라하기의 점수에서 더 높은 상승을 보였는데 이는 브로카 실어증의 언어치료가 따라하기 위주로 구성된 것과 관련이 있을 것으로 생각된다. 대부분의 실어증 치료에 대한 임상연구<sup>9,10)</sup>를 살펴보면 약물치료와 동시에 언어치료도 병행하고 있으며 장기간의 경과관

Table 1. Criteria for Classification of Aphasia Type.

Type of aphasia	Fluency	Comprehension	Repetition	Naming
Global	0-4	0-3.9	0-4.9	0-6
Broca's	0-4	4-10	0-7.9	0-8
Isolation(mixed transcortical)	0-5	0-4	5-10	0-6
Transcortical motor	0-5	5-10	8-10	0-8
Wernicke's	5-10	0-6.9	0-7.9	0-7
Transcortical sensory	5-10	0-6.9	8-10	0-9
Conduction	5-10	7-10	0-6.9	0-9
Anomic	5-10	7-10	7-10	0-9

찰을 통하여 placebo와 약물의 효능을 비교하고 약물의 유효성을 밝히는 연구방법을 선택하고 있다. 저자도 많은 중풍 실어증 환자들에게 언어치료와 동시에 한방치료를 병행하고 언어치료만 받는 양방환자를 대조군으로 연구를 진행하였으나 피질성 실어증 환자의 일부와 피질하성 실어증 대부분의 경우에서 1개월 내지 2개월 안에 자발적인 발화가 일어나 한방치료의 유효성을 평가하기는 어려웠다. 또 실제로 언어치료를 6개월 이상 받는 경우가 매우 드물었는데 여러 요인들 중에서 환자 및 보호자의 치료에 대한 의지 및 장기적인 치료에 요구되는 경제적인 능력이 실어증 환자의 치료 예후에 중요한 영향을 미친다는 사실을 알 수 있었다. 본 증례를 통해서 볼 때 중풍 실어증 환자의 언어기능 회복에 한방치료가 유효하다는 결과를 얻지는 못하겠지만 자연회복의 경과를 밟지 않는 환자들에게 장기간의 한방치료와 동시에 언어치료를 병행한다면 실어증상의 회복에 많은 도움을 줄 수 있으리라 생각된다.

## 결 과

저자는 중풍후유증으로 인한 브로카 실어증 환자에게 6개월 이상에 걸친 언어치료, 침치료 및 한약투여의 병합요법을 시행하고 K-WAB을 사용한 언어평가에서 호전된 2례가 있어 보고하는 바이다. 앞으로 한방치료가 중풍으로 인한 실어증의 회복에 어떤 영향을 주는지, 또 한방치료가 언어치료나 양약치료에 비하여 얼마나 효과적인지에 대한 임상 연구가 뒤따라야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

1. Lendrem W, Lincoln NB. Spontaneous recovery of language in patients with aphasia between 4 and 34 weeks after stroke. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1985;48(8):743-8.
2. 이상건, 나덕렬, 박성호, 김제문, 홍승봉, 이광우, 노재규, 이상복, 명호진. 초피질 운동 실어증. *대한신경과*

- 학회지. 1990;8(1):35-47.
3. 주병규, 윤세진, 전민호. 뇌졸중 환자에서 발생하는 피질하성 실어증. *대한재활의학회지*. 1998;22(3):532-8.
4. Wade DT, Hewer RL, David RM, Enderby PM. Aphasia after stroke: natural history and associated deficits. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1986;49(1):11-6.
5. Godefroy O, Dubois C, Debachy B, Leclerc M, Kreisler A. Vascular aphasia: main characteristics of patients hospitalized in acute stroke units. *Stroke*. 2002;33(3):702-5.
6. Lincoln NB, McGuirk E, Mulley GP, Lendrem W, Jones AC, Mitchell JRA. Effectiveness of speech therapy for aphasic stroke patients. *Lancet*. 1984;1(8388):1197-200.
7. Greener J, Enderby P, Whurr R, Grant A. Treatment for aphasia following stroke: evidence for effectiveness. *Int J Lang Commun Disord*. 1998;33:158-61.
8. Gresham GE, Weiss CJ. The role of speech therapy in stroke rehabilitation. *Heart Dis Stroke*. 1993;2(1):49-52.
9. Small SL. Pharmacotherapy of aphasia. *Stroke*. 1994;25:1282-9.
10. Walker-Batson D, Curtis S, Natarajan R, Ford J, Dronkers N, Salmeron E, Lai J, Unwin DH. A double-blind, placebo-controlled study of the use of amphetamine in the treatment of aphasia. *Stroke*. 2001;32(9):2093-8.
11. 나덕렬, 이광우, 명호진. 실어증환자 11명에 대한 Modified Western Aphasia Battery 적용. *대한신경과학회지*. 1987;5(2):190-8.
12. 금동호, 김성수, 신현대. 실어증 환자에 대한 MWAB 적용과 임상적 경과에 대한 고찰. *동의물리요법과학회지*. 1993;3(1):77-105.
13. 김홍순, 신길조, 조기호, 김영석, 배형섭, 이경섭. 중풍 환자의 언어장애에 관한 임상적 고찰. *대한한의학회*

(852) 대한한의학회지 제23권 제4호(2002년 12월)

- 지. 1991;12(2):78-85.
14. 許浚. 東醫寶鑑. 서울:법인문화사. 1999:958.
15. 이상룡, 김병식. 언어장애의 침구치료에 관한 문헌적 고찰. 대한한의학회지. 1994;15(1):334-41.