

Original Article

뇌졸중 환자의 실어증에 대한 언어치료시 한방치료가 병행되었을 때의 효과

권승원, 박주영, 변형식, 윤승규, 서유리, 정우상, 문상관, 조기호, 김영석

경희의료원 한방병원 한방2내과(심계내과학교실)

Adjacent Effect of Oriental Medical Therapy on Aphasia after Stroke

Seung-Won Kwon, Joo-Young Park, Hyung-Sik Byeon, Seung-Kyu Yoon,
Yu-Ri Seo, Woo-Sang Jung, Sang-Kwan Moon, Ki-Ho Cho, Young-Suk Kim

Dept. of Cardiovascular and Neurologic Diseases(Stroke Center) College of Oriental Medicine,
Kyung-hee University

Objective: The aim of this study was to prove adjacent effect of Oriental Medical Therapy on aphasia after stroke. **Method:** We studied patients who took K-WAB (AQ; aphasia quotient) twice during their language therapy at Kyunghee University Hospital & Oriental Medicine Hospital to retrospectively investigate the effect of Oriental medical therapy on aphasia. 18 patients with post-stroke aphasia were assigned to receive one of the following adjuncts: Group A that received language therapy with Oriental medical therapy (n=12) and Group B (n=6) that received language therapy only; AQ score of Group A was compared against Group B.

Result: Total AQ score and most partial scores, except 'Contents delivery', were better in Group A. 'Total AQ score', 'Fluency', and 'Auditory verbal comprehension score' presented statistical significance.

Conclusion: In this study, we demonstrated the effect of Oriental medical therapy on aphasia after stroke through AQ score improvement.

Key Words : Aphasia, language therapy, K-WAB, Oriental medicine, stroke

서론

한국인 사망 원인 2위를 차지하는 뇌졸중은 운동장애, 의식장애, 연하장애, 인지장애, 언어장애 등 심각한 후유증을 남긴다. 이 중 언어장애는 주변과의 의사소통 단절을 발생시켜 뇌졸중 환자의 정신적 우울을 야기하며, 환자의 빠른 회복을 저해하고 간병하는 가족을 지치게 하는 요소로 작용한다. 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 흔한 후유증에 해당한다.¹⁾

다른 후유증과 마찬가지로 실어증의 회복 역시 뇌졸중 발병 후 6개월 안에 이루어지는 경향이 있으며, 6개월 이상 경과 시 영구적 언어능력 결손으로 이어진다는 보고가 있다. 따라서 뇌졸중 후 실어증은 그 환자 및 가족 그리고 사회에 미치는 영향을

• Received : 23 April 2010

• Revised : 2 July 2010

• Accepted : 5 July 2010

• Correspondence to : 권승원(Seung-Won Kwon)

서울특별시 동대문구 회기동 1번지 경희의료원 한방병원 한방2내과 의사실

Tel : +82-2-958-9128, Fax : +82-2-958-9132, E-mail : kkokkottung@hanmail.net

생각할 때 보다 조기에 보다 효과적인 치료가 이루어져야 한다. 대개 짧게는 2개월에서 길게는 6개월을 치료기간으로 잡고 있다.²⁻⁹⁾

하지만 아직까지 뇌졸중 후 실어증에 대한 언어치료 외 특별한 방법이 제시되지 못하고 있다. Donepezil¹⁰⁾, Bromocriptine, Amphetamine, Piracetam 등 제제를 활용¹¹⁾하고는 있으나, 그 효과에 대해서는 증명된 바 없다. 한의학계에서도 地黃飮子 등의 한약 처방을 활용¹²⁾하거나 頭鍼療法을 활용한 증례 보고^{13,14)}는 발표되고 있으나, 그 수준이 증례보고에 그치고 있으며, 한방 치료를 시행한 군과 시행하지 않은 군에 대한 비교가 결여되어 있어 한방치료의 효과를 증명했다고 보기 어렵다.

이에 필자는 경희의료원 부속 및 한방병원에 입원하여 언어치료를 받으며 2차례 이상 K-WAB (Korean version-the Western Aphasia Battery) 평가를 받은 뇌졸중 후 실어증 환자들을 대상으로 한방치료 병행군과 언어치료 단독군 간의 K-WAB 실어지수(AQ; Aphasia Quotient) 점수 변화를 비교하였고, 그 결과를 보고하고자 한다.

대상 환자 및 방법

1. 대상 환자

2009년 3월부터 2009년 12월까지 경희의료원 부속/한방병원에서 뇌졸중으로 치료받으며 실어증에 대해 경희의료원 언어치료센터에서 언어치료를 받던 중 언어 치료 시작 전과 시행 후(총 2차례 이상) K-WAB AQ 평가를 받은 환자를 대상으로 하였다. 언어치료기간에 의한 변수 발생에 대비하여 언어치료기간은 총 8주 이하로 제한하였으며, 연령에서도 연령에 의한 변수 발생에 대비하여 두뇌활동이 활발하고 지식 습득이 빠른 20세 이하의 환자는 배제하였다.

환자는 다음과 같이 분류하였다. 경희의료원 한방병원에 뇌졸중으로 입원하여 언어치료센터에서 언어치료 받은 군은 한방병행군, 경희의료원 부속병원(양방)에 뇌졸중으로 입원하여 언어치료센터에서 언

어치료를 받은 군은 언어단독군으로 분류하였다. 그리고 과학적, 윤리적 연구 수행을 위해 경희의료원 임상시험 심사위원회(Institutional Review Board)의 승인을 받아 연구를 진행하였다.

2. 연구 방법

경희의료원 언어치료센터에서 언어치료 시행 전과 시행 후 시행한 K-WAB 중 AQ(Aphasia Quotient)와 실어등급(mild/moderate/severe) 변화를 한방치료 병행군과 언어치료 단독시행군으로 나누어 비교하였다. 1차 평가 변수(Primary outcome)는 언어치료센터 언어치료사가 실시한 K-WAB 중 AQ(Aphasia Quotient)의 총 점수 및 각 세부 영역 점수의 변화이다. AQ의 세부영역은 스스로말하기(내용전달, 유창성), 알아듣기(네-아니오, 청각적 낱말인지, 명령이행), 따라 말하기, 이름대기(물건이름대기, 통제단어연상, 문장완성, 문장응답)로 구성된다.

2차 평가 변수(Secondary outcome)는 언어치료센터 언어치료사가 시행한 실어증중도의 변화이다. 실어증중도는 AQ 총 점수를 기준으로 하여 평가하였다. AQ 총점 0~36.2점을 severe, 36.3~62.7점을 moderate, 62.8~92.2점을 mild로 평가하였다. 상기 기준을 통해 severe/moderate/mild로 평가된 것을 각기 3/2/1점으로 환산하여 통계 처리하였다.

3. 통계 분석 방법

AQ 및 실어 증정도 평가 결과의 전후 변화 정도를 통계 처리하였다. 군내 전후 점수결과 비교에는 Wilcoxon signed rank test를 활용하였으며, 군간 점수결과 비교에는 Mann-Whitney U-검정을 활용하였다. 또한 환자의 특성에 대한 군간 통계 분석에는 변수 특징에 따라 Mann-Whitney U-검정 또는 카이제곱검정을 활용했다.

결 과

1. 환자의 특성

한방병행군과 언어단독군 간 환자수가 일치하지 않았다. 한방병행군의 경우, 총 12명의 환자, 언어단독군의 경우 총 6명의 환자가 상기 대상 환자 조건을 만족하였다. 하지만 각 군별 환자 특성을 비교하였을 때, 평균 언어 치료 시작까지의 기간($P=0.494$), 언어치료 시행기간($P=0.151$), 성별($P=0.176$), 연령($P=0.750$), 학력($P=0.553$), 흡연력($P=0.775$)에 있어서 중대한 차이를 보이지는 않았다(Table 1).

2. 뇌졸중 유형

한방병행군과 언어단독군 간의 뇌졸중 유형에 있어서 한방병행군의 경우 “뇌경색 : 뇌출혈”에 있어서 “7 : 5”, 언어단독군의 경우 “2 : 4”의 분포를 보였으나 $P=0.310$ 으로 중대한 차이를 보이지 않았고, 뇌경색 내 TOAST(Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment) 분류에 있어서 한방병행군에서 LAA(Large Artery Atherosclerosis) 유형이 6명,

Table 1. Patient Characteristics for Two Groups

	Group A(n=12)	Group B(n=6)	P-value
Sex			
Male	12	3	0.176
Female	2	3	
Age(yrs)	51.0	48.3	0.750
Education(yrs)	12.3	11.7	0.553
Drinking(unit)	6.5	0.3	0.067
Smoking	2(16.7%)	1(16.7)	0.775
Period to treatment openings from onset(days)	43	56	0.494
Duration of treatment(weeks)	5.0	4.0	0.151

Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy

Group B : Group that received Language therapy only

P-value is evaluated by Mann-whitney U test(Age, Education, Drinking, Smoking, Period to treatment openings from onset, Duration of treatment) / chi-square test(Sex)

Table 2. Type of Stroke

		Group A(n=12)	Group B(n=6)	P-value
Infarction : Hemorrhage		7 : 5	2 : 4	0.310
	LAA	6(50.0%)	2(33.3%)	0.778
	CEA	0	0	
Infarction	SAO	0	0	
	Other causes	0	0	
	Undetermined causes	1(8.3%)	0	
Hemorrhage	ICH	5(41.7%)	4(66.7%)	0.778
	IVH	0	0	
	SDH	0	0	
	SAH	0	0	

Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy

Group B : Group that received Language therapy only

P-value is evaluated by chi-square test

Undetermined causes 유형이 1명이었으나, 언어단독군에서는 LAA 유형이 2명 전체였다. 하지만 $P=0.778$ 로서 중대한 차이는 보이지 않았다. 뇌출혈의 경우 양쪽 군 모두 각기 5명, 4명이 뇌실질출혈이었다(Table 2).

3. 뇌졸중 후 실어증 유형 및 위험인자, 연관증상

뇌졸중 후 실어증 유형에 있어서 한방병행군에서는 7명(58.3%)이 언어단독군에서는 5명(83.3%)이 전 실어(Global aphasia) 양상을 보였다. 하지만 이 역시 중대한 차이를 보이지는 않았다($P=0.682$) (Table 3).

고혈압, 당뇨, 이상지질혈증, 심장질환 등의 뇌졸중 위험인자 유무에서 역시 한방병행군과 언어단독

군 간의 중대한 차이는 보이지 않았다(Table 4). 또한 실어증과 동반되어 실어증의 예후에 영향을 줄 수 있는 연하곤란, 발성장애, 청력이상의 유무 여부에서는 한방병행군에서만 연하곤란이 2사례 관찰되었을 뿐, 다른 장애는 양쪽 군 모두에서 관찰되지는 않았다. 이 부분 역시 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다(Table 5).

4. 언어치료 시행 전 AQ점수

언어 치료 시행 전에 시행한 AQ점수에서는 한방병행군의 경우 28.2점, 언어단독군은 17.3점을 보였다. 하지만 통계적으로 중대한 차이를 보이지 않았다($P=0.385$) 이 외 스스로 말하기, 유창성 등의 각

Table 3. Type of Aphasia

	Group A(n=12)	Group B(n=6)	P-value
Motor aphasia	1(8.3%)	0	0.682
Sensory aphasia	0	0	
Global aphasia	7(58.3%)	5(83.3%)	
Conduction aphasia	1(8.3%)	0	
Transcortical aphasia	3(25.0%)	1(16.7%)	
Anomic aphasia	0	0	

Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy

Group B : Group that received Language therapy only P-value is evaluated by chi-square test

Table 4. Risk Factor

	Group A(n=12)	Group B(n=6)	P-value
Hypertension	8(66.7%)	4(66.7%)	0.694
Diabetes mellitus	3(25.0%)	0	0.270
Dyslipidemia	3(25.0%)	1(16.7%)	0.593
Heart disease	2(16.7%)	0	0.431

Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy

Group B : Group that received Language therapy only P-value is evaluated by chi-square test

Table 5. Related Symptom

	Group A(n=12)	Group B(n=6)	P-value
Dysphagia	2(16.7%)	0	0.431
Dysphonia	0	0	
Deafness	0	0	

Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy

Group B : Group that received Language therapy only P-value is evaluated by chi-square test

영역의 점수에서도 통계적으로 큰 차이를 나타내지는 않았다(Table 6).

5. 언어단독군 AQ점수 및 실어증증도의 전후 비교

언어치료 시행 전 시행한 AQ에서 평균총점 17.4 점을 보였다. 평균 4주의 언어치료시행 이후 시행한

Table 6. AQ(Aphasia Quotient) Score(Before Language Treatment)

	Group A(n=12)	Group B(n=6)	P-value
Total score	28.2	17.3	0.385
Spontaneous speech	6.3	4.8	0.750
Contents delivery	3.8	2.8	0.494
Fluency	2.5	2.1	0.682
Comprehension	3.2	2.0	0.213
Yes-No	31.3	24.5	0.335
Auditory verbal comprehension	17.4	8.5	0.213
Command performance	15.4	7.0	0.437
Repetition	3.5	1.7	0.335
Naming	1.2	0.1	0.083
Naming things	7.9	0.2	0.083
Control word association	0.5	0.0	0.291
Sentence completion	2.5	0.3	0.125
Sentence answer	1.0	0.0	0.437
Aphasia severity grade	2.6	3.0	0.180

Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy

Group B : Group that received Language therapy only P-value is evaluated by Mann-whitney U test

Table 7. AQ(Aphasia Quotient) Score(Before & After Language Treatment) in Group B

	Before	After	P-value
Total score	17.4	26.3	0.028
Spontaneous speech	4.8	6.7	0.027
Contents delivery	2.8	4.5	0.023
Fluency	2.1	2.2	0.915
Comprehension	2.0	3.1	0.028
Yes-No	24.5	34.5	0.026
Auditory verbal comprehension	8.5	15.0	0.042
Command performance	7.0	12.3	0.854
Repetition	1.7	2.6	0.115
Naming	0.1	0.8	0.042
Naming things	0.2	5.3	0.104
Control word association	0.0	0.5	0.083
Sentence completion	0.3	1.0	0.157
Sentence answer	0.0	0.7	0.317
Aphasia severity grade	3.0	2.8	0.317

Group B : Group that received Language therapy only

P-value is evaluated by Wilcoxon signed rank test

AQ는 26.3점으로 향상된 경향을 보였다. 이 외 스스로 말하기, 내용전달, 알아듣기, 네-아니오, 청각적 낱말인지, 이름대기 영역에서 통계적으로 유의한 향상 효과를 보였다. 실어증증도 평가에서는 평균 3.0 점을 나타냈던 점수가 이후 평가에서 2.8점을 보여 다소 호전된 경향을 보였다. 하지만 통계적 유의성은 나타나지 않았다(Table 7).

6. 한방병행군 AQ점수의 전후 비교

언어치료 시행 전 시행한 AQ에서 평균총점 28.2 점을 보였다. 평균 5주의 언어치료시행 이후 시행한 AQ는 45.0점으로 향상된 경향을 보였다. 이 외 스스로 말하기, 내용전달, 유창성, 알아듣기, 네-아니오, 청각적 낱말인지, 명령이행, 따라 말하기, 이름대기, 문장완성, 문장응답 영역에서 통계적으로 유의한 향상 효과를 보였다. 한방병행군에서 호전의 통계적 유의성이 증명되지 않은 영역은 통제단어연상, 물건이름대기 영역이었다. 실어증증도 평가에서는 평균 2.6점을 나타냈던 점수가 이후 평가에서 2.0점을 보여 호전 경향성을 보였고, 통계적 유의성

역시 존재했다(Table 8).

7. 한방병행군과 언어단독군 간의

AQ점수/실어증증도 향상정도 비교

한방병행군에서 더 좋은 결과를 보인 항목은 AQ 총점, 스스로말하기, 유창성, 알아듣기, 네-아니오, 청각적 낱말인지, 명령이행, 따라 말하기, 이름대기, 물건이름대기, 통제단어연상, 문장완성, 문장응답, 실어증증도 영역이었다. 이 중 통계적 유의성을 나타낸 항목은 AQ총점($P=0.041$), 유창성($P=0.032$), 청각적 낱말인지($P=0.032$)이었으며, 스스로말하기($P=0.053$), 이름대기($P=0.067$) 영역에서는 미약하나마 통계적으로 유의하다는 경향성을 얻었다.

언어단독군의 효과가 더 좋았던 영역은 내용전달 영역이었으나, 통계적 유의성을 얻지는 못했다($P=0.892$)(Table 9). 실어증증도 평가에 있어서는 한방병행군에서 더 좋은 결과가 나왔으나, 통계적 유의성을 얻지는 못했다.

Table 8. AQ(Aphasia Quotient) score(Before & After Language Treatment) in Group A

	Before	After	P-value
Total score	28.2	45.0	0.002
Spontaneous speech	6.3	9.7	0.003
Contents delivery	3.8	5.3	0.005
Fluency	2.5	4.4	0.006
Comprehension	3.2	5.1	0.006
Yes-No	31.3	42.3	0.012
Auditory verbal comprehension	17.4	36.6	0.003
Command performance	15.4	26.2	0.011
Repetition	3.5	5.3	0.003
Naming	1.2	2.7	0.003
Naming things	7.9	15.3	0.074
Control word association	0.5	2.0	0.068
Sentence completion	2.5	4.3	0.031
Sentence answer	1.0	2.2	0.034
Aphasia severity grade	2.6	2.0	0.008

Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy
P-value is evaluated by Wilcoxon signed rank test

Table 9. Comparison of Improvement of AQ(Aphasia Quotient) Score between Two Groups

	Group A(n=12)	Group B(n=6)	P-value
Total score	16.8	8.9	0.041
Spontaneous speech	3.4	1.9	0.053
Contents delivery	1.6	1.7	0.892
Fluency	1.9	0.1	0.032
Comprehension	1.9	1.1	0.335
Yes-No	11.0	10.0	0.964
Auditory verbal comprehension	19.2	6.5	0.032
Command performance	10.8	5.3	0.213
Repetition	1.8	0.9	0.151
Naming	1.5	0.7	0.067
Naming things	7.4	5.1	0.291
Control word association	1.5	0.5	1.000
Sentence completion	1.8	0.7	0.385
Sentence answer	1.1	0.7	0.494
Aphasia severity grade	0.6	0.2	0.180

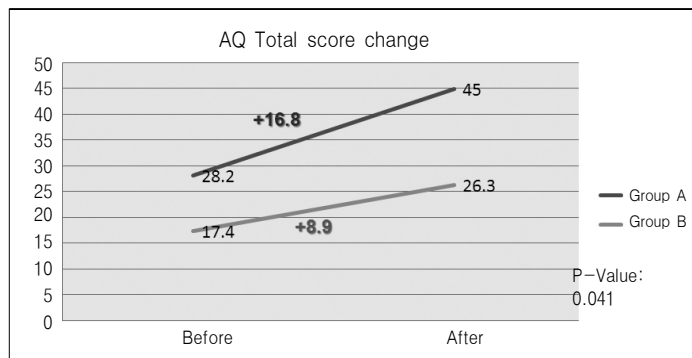
Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy

Group B : Group that received Language therapy only P-value is evaluated by Mann-whitney U test

고 찰

본 연구는 뇌졸중 후 실어증에 대한 한방치료의 효과를 알아보기 위하여 뇌졸중 후 실어증을 나타낸 환자 중 경희의료원 언어치료센터에서 2번이상의 K-WAB 평가를 받은 환자를 대상으로 후향적 평가를 진행하였다. 그 결과 AQ 총점 및 스스로말하기,

유창성, 알아듣기, 네-아니오, 청각적 낱말인지, 명령 이행, 따라 말하기, 이름대기, 물건이름대기, 통제단 어연상, 문장완성, 문장응답, 실어증중도 영역에서 한방병행군의 점수향상도가 더욱 우수한 결과를 보였다. 이 중 AQ총점($P=0.041$), 유창성($P=0.032$), 청각적 낱말인지($P=0.032$) 영역은 통계적 유의성을 보였다. 또한 스스로말하기($P=0.053$), 이름대기($P=0.067$)

**Fig. 1.** AQ(Aphasia Quotient) Total Score Change

Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy

Group B : Group that received Language therapy only P-value is evaluated by Mann-whitney U test

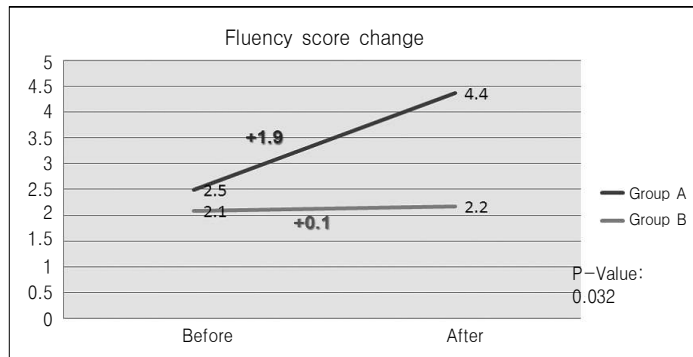


Fig. 2. Fluency Score Change

Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy
 Group B : Group that received Language therapy only P-value is evaluated by Mann-whitney U test

영역에서는 통계적 유의성을 확인할 수는 없었으나 한방병행군의 효과가 좋았다는 경향성을 미약하게나마 확인할 수 있었다. 나머지 영역 역시 한방치료가 효과가 있다는 경향성을 확인했다. 하지만 내용 전달 영역의 경우 언어단독군의 효과가 더 좋았다. 하지만 통계적 유의성은 확인할 수 없었다. 한방병행군과 언어단독군 모두 각 영역에서의 실어증 향상 경향성을 보였다. 한방병행군의 경우 AQ총점, 스스로 말하기, 내용전달, 유창성, 알아듣기, 네-아니오, 청각적 낱말인지, 명령이행, 따라 말하기, 이름대기, 문장완성, 문장응답, 실어증중도 영역에서 통계적으로 유의한 호전도를 보였다. 이 외 통제단어연상, 물

건이름대기 영역에서는 호전 경향은 보였으나 통계적 유의성은 나타나지 않았다. 언어단독군에서 역시 AQ총점, 스스로 말하기, 내용전달, 알아듣기, 네-아니오, 청각적 낱말인지, 이름대기 영역에서 통계적으로 유의한 호전도를 보였다. 하지만 나머지 영역에서는 호전 경향은 확인할 수 있었으나 통계적 유의성을 확인할 수는 없었다. 결국 양 군 모두 각 영역에서 호전 경향을 보였으나 한방병행군에서 더 많은 영역의 통계적 유의성을 지닌 향상을 확인하였다. 결과적으로 한방병행군이 언어단독군에 비해 뇌졸중 후 실어증의 회복에 있어 보다 나은 양적, 질적인 향상을 보였다.

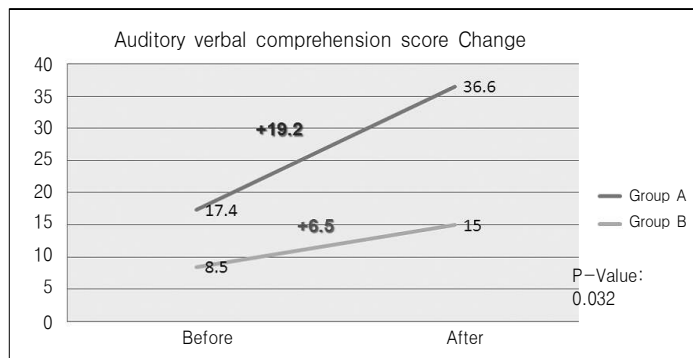


Fig. 3. Auditory Verbal Comprehension Score Change

Group A : Group that received Language therapy with Oriental Medicine therapy
 Group B : Group that received Language therapy only P-value is evaluated by Mann-whitney U test

이 연구에서는 뇌졸중 후 실어증에 대한 객관적이고 신뢰할 수 있는 평가를 시행하고자 평가 도구로서 표준화된 검사 중 하나인 한국판-웨스턴 실어증 검사(Korean version-The Western Aphasia Battery, K-WAB)를 활용하였다. K-WAB은 현재 국내에서 사용되는 몇 안 되는 표준화된 실어증 진단검사도구로서 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 있다.¹⁶⁾ 또한 본 연구에서는 평가 시행에 있어서 언어치료 전문가인 언어치료사를 통해 K-WAB을 실시하고 2번째 평가의 시기 역시 언어치료사의 판단에 의해 결정하였다. 이것을 통해 검사 결과 자체의 신뢰성 및 전문성을 확보하였고, 검사 결과에 있어 연구자의 주관의 개입될 여지를 차단하였다. 또한 실생활에서의 언어능력과 관련된 구어언어능력과 관련된 AQ(Aphasia Quotient)를 활용하여 검사를 진행하였다. AQ(Aphasia Quotient)는 스스로 말하기, 알아듣기, 이름대기, 따라 말하기 영역으로 구분되며, 각 영역은 다시 세부 항목인 내용전달, 유창성, 네-아니오, 청각적 낱말인지, 명령이행, 물건이름대기, 통제단어연상, 문장완성, 문장응답으로 구성되어 실생활과 관련된 구어언어를 평가할 수 있다. 그 결과 이번 연구에서는 실어증 치료에 따른 실생활에서의 언어능력 향상 정도를 충분히 반영할 수 있었다.

또한 본 연구는 한의학계 최초로 언어치료시 한방치료가 병행되었을 때의 효과를 대조군과의 비교를 통해 후향적으로 밝혀냈다 점과 과거보다는 많은 숫자의 환자를 대상으로 연구를 진행하였다는 의의가 있다. 현재까지 발표된 논문들은 언어치료와 한방치료를 병행한 1~2가지가지의 증례보고 또는 地黃飮子와 같은 한약처방, 頭鍼療法과 같은 특수침법을 활용한 증례보고 정도였다.¹³⁻¹⁵⁾ 그 결과 대상 환자의 숫자가 각 논문 별로 1~2명 정도에 국한되었고, 대조군 역시 결여되어 있어 한방치료를 받은 군과 한방치료를 받지 않은 군 간의 비교 분석이 이루어지지 않았다. 그 결과 뇌졸중 후 실어증에 대한

한방치료의 효과를 보다 객관적으로 밝혀내지 못한 단점이 있다. 이 연구는 18명의 환자를 대상으로 하였다. 일단 1~2 환자의 증례보고였던 과거 논문에 비해 그 자료의 양적 성장을 보였다. 여기에 18명의 환자를 12명의 한방병행군과 6명의 언어단독군으로 나누어 비교 분석 시행하여 기존 연구에 비해 그 연구 결과 상 질적인 성장 역시 보였다. 이를 통해 기존 연구 보다 더욱 효과적으로 뇌졸중 후 실어증에 대한 한방치료의 효과를 증명하였다.

현재 실어증 환자를 치료함에 있어 언어치료 외에 서양의학에서는 약물요법으로서 dopamine against로 작용하는 Bromocriptine, Dopamine, Serotonin 등의 presynaptic 분비를 촉진하는 Amphetamine, Neuroprotective agent효능을 가지고 있는 Piracetam 제제를 제시하여 신경전달물질 혹은 신경보호효과를 통해 언어능력 향상에 도움을 주려 노력하고 있으나 그 효과에 대해서는 의견이 분분하다.¹¹⁾ 한의학계에서는 과거부터 중풍으로 인한 언어장애에 대해 祛痰, 治風, 安神, 養氣血의 치법을 활용¹⁷⁾하여 地黃飮子, 淸神解語湯, 牛黃淸心元, 導痰湯, 滌痰湯, 腎瀝湯 같은 처방을 활용했으며¹⁸⁾, 동시에 관련 경락으로 任脈, 督脈, 手少陰心經, 足陽明胃經, 足少陰腎經, 手陽明大腸經, 足少陽膽經을 제시한 후 廉泉, 瘰癧門, 天突, 風隆, 風府, 支溝, 湧泉, 金津玉液, 靈道, 關衝, 陽陵泉, 太溪, 神門, 人中, 地倉, 間使, 曲池, 合谷, 照海 등의 穴을 이용해 鍼灸治療를 시행해왔다.¹⁹⁾ 근래에는 뇌졸중 후 후유증에 대한 한방치료의 효과를 밝혀내고자 한 논문이 다수 있었다. 특히, MBI(Modified Barthel Index), MAS(Motor Assessment Scale), NIHSS(National Institutes of Health Stroke Scale)과 같은 객관적 평가도구를 통해 보다 객관적인 자료를 통한 한방치료의 효과의 증명이 진행되었다.¹²⁾ 하지만 이 연구는 뇌졸중 후 후유증 전반에 대한 평가였으며, 특히 운동장애에 초점이 맞추어져 있었다. 뇌졸중 후 실어증에 대한 효과와 관련된 연구로는 언어치료와 한방치료를 병행한 1~2가지 증례보고나 地黃飮子, 頭鍼療法 중 言語區를 활용한 증례보고¹³⁻¹⁵⁾가 발표되었다. 이러한 연구들은 특정

한방치료의 뇌졸중 후 실어증에 대한 효과를 나타내고자 한 측면이 크다. 이에 반해 본 연구는 한방 치료 전반이 뇌졸중 후 실어증의 치료에 기여하는 바에 대한 경향성을 파악하는 쪽에 무게중심을 두었다. 그 결과 특정 치료의 뇌졸중 후 실어증에 대한 효과 보다는 한방치료 전체의 뇌졸중 후 실어증에 대한 효과를 증명할 수 있었고, 기존의 운동장애에 맞추어져 있던 연구와 더불어 뇌졸중 후 실어증에 대한 한방치료의 효과를 증명함으로써 뇌졸중 회복에 있어 한방치료가 효과적임을 증명할 수 있었다.

하지만 본 연구는 후향적 연구의 한계를 가지고 있다. 후향적 연구였던 탓에 첫 번째 뇌졸중 후 실어증에 대한 평가시 한방병행군과 언어단독군 간의 차이를 좁힐 수 없었다. 또한 한방병행군과 언어단독군 간의 총 인원 수 차이가 발생했다. 그리고 후향적 연구였기 때문에 이전에 있었던 증례보고와는 달리 특정 치료법에 대한 효과를 알아볼 수 없었다. 적은 인원수만을 대상으로 했다는 한계도 있다. 증례보고 수준이던 예전 연구에 비해서 많은 인원인 18명을 대상으로 하였으나, 각 자료의 통계적 유의성을 증명하기에 아직 모자란 숫자였고, 그 결과 많은 AQ 영역 점수 향상도의 군내 비교 및 군간 비교에 있어 통계적 유의성을 얻지 못했다. 따라서 몇몇 영역에서는 통계적 분석상의 한계 및 결과의 한계를 드러낼 수밖에 없었고, 한방치료의 효과가 좋다는 경향성을 확인하는 차원에서 만족해야 했다. 이러한 한계점을 극복하기 위해 보다 많은 인원수를 이용한 후향적 분석이 필요할 것으로 생각하며, 이러한 연구를 토대로 후향적 연구의 한계 탈피를 위해 뇌졸중 후 실어증 치료시 효과적일 것으로 추정되는 특정 치료법에 대한 추정 및 그를 바탕으로 한 전향적 임상 연구를 기대해 본다.

경희의료원 부속/한방병원에서 뇌졸중 후 실어증으로 언어치료 및 한방치료를 받은 12명과 언어치료만을 받은 6명의 AQ점수를 비교한 결과, ‘내용전달’ 영역을 제외한 모든 영역 및 총점에서 한방병행군의 점수가 더욱 향상되었음을 확인했고, 군내 비교에 있어서도 한방병행군의 각 영역에 대한 향상도

에서 더 많은 영역의 통계적 유의성을 확보함으로써 뇌졸중 후 실어증에 대한 한방치료의 효과를 양적, 질적으로 확인했다. 이 결과는 뇌졸중 후 실어증에 대한 한방치료의 효과를 증명한 것이며, 임상에 있어서는 뇌졸중 후 실어증 환자에 있어 언어치료만을 단독적으로 적용할 것이 아니라 적극적인 한방치료를 시행해야 한다는 데에 대한 한 근거가 될 수 있을 것으로 생각한다. 또한 연구에 있어서는 향후 뇌졸중 후 실어증에 대한 대규모 및 구체적 연구 진행을 위한 토대가 되었다고 생각한다.

더 나아가 이번 연구 결과는 뇌졸중 후 실어증에 대한 한방치료가 실어증이라는 단독 증상에만 초점을 맞춘 경우가 아닐 지라도 효과가 있음을 간접적으로 시사한다. 곧, 뇌졸중 후 실어증을 치료하기 위한 것이 아닌 뇌졸중 자체에 대해 목표를 둔 한방치료를 시행할 경우에도 뇌졸중 후 실어증의 호전을 보였다는 것이다. 따라서 추후 실어증에 초점을 맞춘 특정 치료의 획일적인 한방치료가 뇌졸중 후 실어증에 더욱 효과적일지, 체질이나 변증을 중시한 각 환자에 맞는 맞춤 및 전신치료가 더욱 효과적일지에 대한 연구가 필요하다고 생각하며, 이것은 실어증 뿐 아닌 한방치료방법의 특수성을 확인함과 동시에 앞으로 한의사들의 진료지침을 결정하는 데 있어서도 의미가 있는 작업이 될 것으로 생각한다. 물론 그 이전에 보다 많은 인원수를 활용한 대규모 후향적 연구의 선행 역시 필요할 것이다. 이러한 측면을 모두 고려하여 추후 후속 연구가 진행되길 기대한다.

결론 및 요약

경희의료원에 뇌졸중으로 입원하여 실어증에 대해 언어치료를 받은 환자들을 대상으로 한방치료 병행군과 언어치료 단독군 간의 K-WAB 실어지수(AQ) 점수 변화를 비교하였고, 그 결과를 보고한다.

1. AQ 총점 및 각 영역에 한방병행군의 점수향상정도가 우수하였다. 이 중 AQ총점, 유창성, 청각적 낱말인지 영역에서는 그 통계적 유의

성이 인정되었다. 나머지 영역에서는 통계적 유의성은 관찰하기 힘들었으나, 한방병행군의 점수향상정도가 우수하다는 경향성은 확인할 수 있었다.

2. AQ총점을 기초로 하여 측정한 실어증증도에서 한방병행군의 향상도가 우수했다. 하지만 그 통계적 유의성은 인정되지 않았다.
3. 한방병행군과 언어단독군 모두 AQ총점 및 각 영역에서 점수 향상을 보였다. 한방병행군에서는 물건이름대기, 통제단어연상 영역 외 모든 영역에서 통계적으로 유의했으나, 언어단독군에서는 유창성, 명령이행, 따라 말하기, 물건이름대기, 통제단어연상, 문장완성, 문장응답 영역에서 통계적인 유의성을 확인할 수 없었다. 곧, 한방병행군에서 보다 많은 통계적으로 유의한 영역별 향상도를 확인하였다.

참고문헌

1. Pedersen PM, Jørgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, Olsen TS. Aphasia in acute stroke: incidence, determinants, and recovery. *Ann Neurol*. 1995 Oct;38(4):659-66.
2. 한국어병리학회. 언어장애의 이해와 치료 2권 실어증환자의 말-언어치료. 서울:군자출판사. 2001 :3-6.
3. Culton GL. Spontaneous recovery from aphasia. *Journal of Speech and Hearing Research*. 1969;12:825-832.
4. Vignolo L. Evolution of aphasia and language rehabilitation: A retrospective exploratory study. *Cortex*. 1964;344-367.
5. Shewan CM, Kertesz A. Effects of speech and language treatment on recovery from aphasia. *Brain and Language*. 1984;23:272-299.
6. Lendrem W, Lincoln NB. Spontaneous recovery of language in patients with aphasia between 4 and 34 weeks after stroke. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*. 1985;48:743-748.
7. Butfield E, Zangwill O. Re-education in aphasia: A review of 70 cases. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*. 1946;9:75-79.
8. Godfrey CM, Douglass E. The recovery process in aphasia. *Canadian Medical Association Journal*. 1959;80:618-624.
9. Lincoln NB, McGuirk E, Mulley GP, Lendrem W, Jones AC, Mitchell JRA. Effectiveness of speech therapy for aphasic stroke patients: A randomized controlled trial. *Lancet*. 1984;1:1197-1200.
10. Berthier ML, Green C, Higuera C, Fernández I, Hinojosa J, Martín MC. A randomized, placebo-controlled study of donepezil in poststroke aphasia. *Neurology*. 2006 Nov 14;67(9):1687-9.
11. Marjorie N. Recovery after stroke. Cambridge University Press. 2005: 475-496.
12. Kim YJ, Kim MY, Lee SY, Choi WW, Park JY, Kwon SW, et al. The Study about Characteristics Affecting Functional Recovery of Stroke Patients Treated in an Oriental Medical Center. *Korean J Orient Int Med*. 2009;30(4):719-731.
13. Hsing L, Yeo JJ, Yu G, Seo E, Jang I. A Case of Subcortical Aphasic Stroke Treated with Speech-Language Therapy and Korean Medical Therapy. *Korean J Orient Int Med*. 2005;26(3): 733-740.
14. Han YJ, Lee JE, Bae HH, Jo CJ, Park YC, Kim BT. The Effects of the Bang's Scalp Acupuncture on Poststroke Aphasia. *Korean J Oriental Physiology & Pathology*. 2003;17(6):1560-1563.
15. Yun JM, Park SW, Lee MG, Lee SE, Kim YJ, Ryu HH, et al. Clinical Study of Scalp Acupuncture Effects on Patients with Broca Aphasia. *Korean J Orient Int Med*. 2004;25(4): 167-176.
16. 김향희, 나덕렬. 파라다이스 · 한국판-웨스턴 실어증 검사. 서울:파라다이스복지재단. 2001:5-10.
17. 姜桓鎬, 黃致元. 中風言語障礙의 原因과 治法에 對한 文獻的 考察. 대전대 한의학연구소 논문집. 1998;7(1):719-728.

(622) 대한한의학회지 제31권 제4호 (2010년 7월)

18. 김영석. 임상중풍학. 서울:서원당. 1997:500.
19. Kim JS, Lee JD, Choi DY, Koh HK, Ahn BC, Park DS, et al. An Investigation into Acupuncture

Treatment of Verbal Disturbance after stroke.
The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion
Society. 1998;15(2):537-50.