

뇌혈관질환 후 실어증의 한의학적 치료에 대한 국내 임상연구에 대한 고찰

고지윤, 손아현, 신현수
동서한방병원 한방내과

Review of Clinical Research about the Treatment of Aphasia after Cerebrovascular Disease

Ji-yoon Koh, Ah-hyun Son, Hyeon-su Shin

Dept. of Oriental Internal Medicine, Dong-Seo Oriental Medicine Hospital

ABSTRACT

Objectives: The aim of this review is to investigate clinical studies on Oriental medicine treatment for aphasia after cerebrovascular disease.

Methods: Using the keywords 'Aphasia', 'Oriental medicine', 'Stroke', 'Cerebral infarction', 'Cerebral hemorrhage', and 'Clinic', we searched domestic databases, including "NDSL (National Discovery for Science Leaders)", "Korean Traditional Knowledge Portal", "OASIS (Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System)", and "RISS (Research Information Sharing Service)". Each keyword was not searched individually, but combined in various ways. To investigate recent trends, we limited our search to papers published after 2000. Papers that did not include a specific treatment method or did not match the subject "Aphasia after stroke" were excluded.

Results: Using the searching method, 13 studies were found. Of these, 12 studies were in the form of case reports, while one was in the form of a non-randomized controlled trial. These studies showed positive results for the use of Oriental medicine in terms of the Korean version of the Western Aphasia Battery (K-WAB), the evaluation form on functional performance capability and accuracy of articulatory organs developed by Lee, aphasia screening test referred in 'Assessment in Speech-Language Pathology' and adapted properly to Korean, the Communicative Ability in Daily Living Test (CADLT), the Korean Version-Boston Naming Test (K-BNT), and language assessment items included in CNS, and NIHSS.

Conclusions: Of the 12 case reports, 11 studies showed positive results of the use of Oriental medicine for treatment of aphasia after cerebrovascular disease. However, more sophisticated and large-scale clinical research on aphasia should be conducted.

Key words: aphasia, case report, stroke, non-randomized controlled trial, traditional Korean medicine

1. 서론

· 투고일: 2018.11.05, 심사일: 2018.12.27, 게재확정일: 2018.12.30
· Corresponding author: Hyeon-su Shin Dept. of Oriental Internal
Medicine, Dong-Seo Oriental Medicine
Hospital, 365-14, Seongsan-ro, Seodaemun-gu,
Seoul, Korea
TEL: 02-320-7815 FAX: 02-320-7917
E-mail: arhat775@hanmail.net

실어증(aphasia)은 자신의 말을 표현하지 못하
거나, 듣거나 기록된 언어를 이해하지 못하는 상태
를 의미하며, 실어증을 일으키는 가장 흔한 원인으
로서 혈관장애(vascular)가 있으며, 그 외 중양성

(neo-plastic), 외상 감염성(traumatic infective), 퇴행성(degenerative) 질환 등에 의해 초래될 수 있다. 실어증은 뇌의 병변 부위 및 임상 양상에 따라 크게 3가지로 나눌 수 있다. 브로카 실어증(Broca's aphasia)은 다른 사람의 말은 잘 이해하지만 본인이 말하고자 하는 바를 제대로 하지 못하며, 베르니케 실어증(Wernicke's aphasia)은 환자 자신은 자신의 얘기를 그런대로 유창하게 표현하지만 타인의 얘기를 제대로 이해하지 못하며, 전도성 실어증(conduction aphasia)은 말의 이해 및 유창도에는 문제가 없으나 반복능력이 불량한 경우이다¹.

한의학에서 실어증은 역대 문헌에서 卒中風不語, 暴瘖, 蒙昧, 不省人事, 言語蹇澁, 痰涎壅盛 등으로 다양하게 표현되며 心脾經之熱, 痰迷心竅, 肺腎虛, 氣血虛 등으로 변증되었다². 성인 실어증을 초래하는 질환 중 뇌와 관련된 것으로는 뇌혈관질환, 뇌종양, 뇌외상, 치매 등이 있으며, 이중 가장 큰 원인은 뇌혈관질환이고 그중 76% 정도를 뇌경색이 차지한다³. 특히 급성 뇌경색에서 실어증 발생률은 38%에 달하며, 이 중 절반 이상이 6개월 후에도 언어를 제대로 구사하지 못하는 경우가 있어 실어증은 뇌경색의 후유증 중 비교적 흔하고 장기적인 증상에 속한다⁴. 최근 한의학계에서는 실어증과 관련해 한방 치료를 시행하여 유의한 결과를 보고한 임상 사례들이 매년 꾸준히 발표되고 있으며, 한국어를 쓰는 대상에 적합한 실어증 평가 항

목들이 꾸준히 개발되고 있다. 이와 관련해 실어증에 관한 국내 한의학의 임상 연구의 동향을 파악하고 분석하고자 이와 같이 보고했다.

II. 연구대상 및 방법

국내 데이터베이스 검색 사이트인 국가과학기술정보센터(National Discovery for Science Leaders, NDSL), 한국전통지식포털(Korean Traditional Knowledge Portal), 오아시스(Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System, OASIS), 한국교육학술정보원(Research Information Sharing Service, RISS)에서 '실어증', '한방', '중풍', '뇌경색', '뇌출혈', '치험' 등의 키워드를 조합하여 검색하였다. 각각의 키워드는 개별적으로 검색하지 않고 두 가지 이상을 조합하였다.

또한 초기 검색시 국내 연구의 최근 동향을 파악하기 위하여 2000년 이후 발표된 논문으로 제한했고 그 결과 총 18편의 논문이 검색되었고, 이 중 한방 치료를 시행했다고 언급만 되어있을 뿐 구체적인 한방 치료법이 명시되지 않은 '권' 등⁵의 논문 1편, 실어증이 아닌 '무동무언증'에 관해 연구한 '홍' 등⁶의 논문 1편, 뇌졸중 후유증으로 발생한 것이 아닌 실어증에 대한 '송'⁷, '한'⁸, '경'⁹ 등의 논문 3편을 배제하여 연구대상 논문은 총 13편으로 제한하였다.

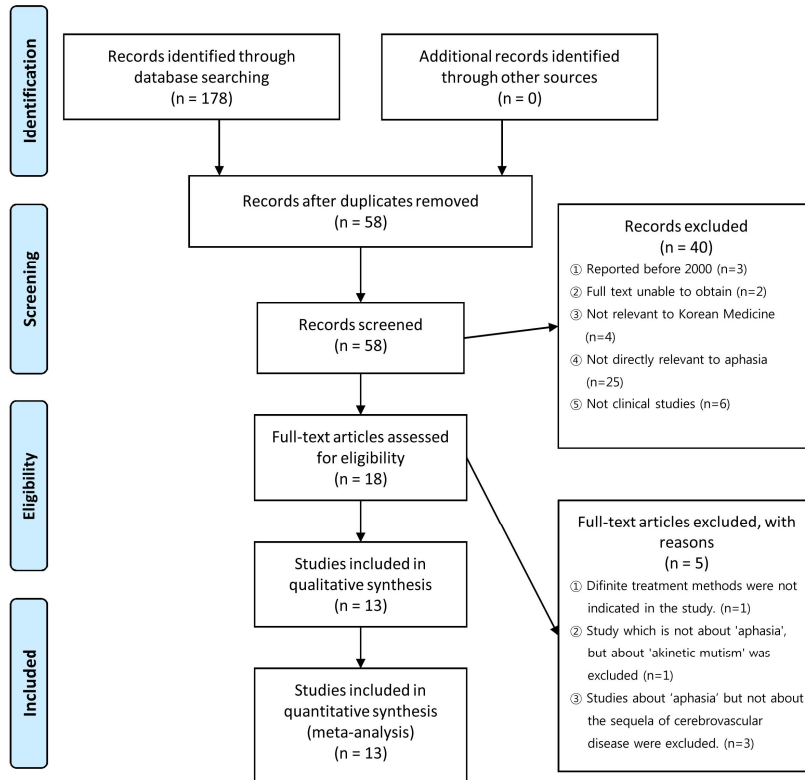


Fig. 1. Flow chart of study selection process.

III. 결 과

1. 연도별 및 발표된 학술지별 논문편수

연구대상 13편의 논문 중 6편이 한방내과학회지, 2편이 동의신경정신과학회지, 1편이 각각 경락경혈학회지, 대한한의학회지, 대한침구학회지, 대한중풍순환신경학회지, 동서의학에 게재되었다. 발표된 연도별 분포로는 2002년, 2003, 2004, 2005년에는 각각 2편, 2006년에 1편, 2007년에 1편, 2015년에 1편, 2016년에 2편 발표되었다.

2. 연구유형별 논문편수

연구대상 논문 총 13편 중 12편은 증례보고였으며, 1편은 비무작위 배정 대조군 연구였다. 비무작위 배정 대조군 연구의 경우 송 등¹⁰은 중풍으로

인한 언어장애 환자 20명 중 임의의 10명에게는 사암침을 시행하고(실험군) 10명에게는 체침을 시행하여(대조군) 각 군의 치료 성적을 비교하여 유의성 있는 결과를 얻었다. 12편의 증례보고는 뇌출혈 또는 뇌경색 후유증으로 인한 언어장애 환자에게 치료를 시행했으며 12편 중 4편에서는 증례가 각각 2례, 나머지 8편에서는 1례의 환자를 대상으로 하였다.

3. 치료 방법에 따른 분류

1) 침치료

연구대상 논문 13편 모두에서 침치료를 하였으며 빈용 혈자리로는 中風七處穴에 해당하는 LI11(曲池)가 11회, ST36(足三里)가 10회, GV20(百會)가 8회 사용되었고, 기타 혈자리로는 GV15(瘡門), LI4(合谷)이 7회, CV22(天突)이 6회, GB21(肩井),

GB31(風市), GB39(懸鍾), GV26(水溝), GV16(風府), CV23(廉泉), 金津玉液, LR3(太衝)이 4회, TE5(外關), TE6(支溝), HT3(少海), KI1(湧泉)이 3회, CV24(承漿), LI2(二間), SP3(太白), LR1(大敦), HT9(少衝), HT7(神門), KI2(然谷), KI3(太谿), GB20(風池), GB34(陽陵泉), 人中穴이 2회, 기타 혈자리로는 BL23(腎俞), LI10(手三里), LI15(肩髃), SP6

(三陰交), BL60(崑崙), BL52(志室), KI10(陰谷), KI7(復溜), ST35(犢鼻), ST40(豐隆), LU8(經渠), GB7(曲鬢), KI6(照海)가 각각 1회씩 사용되었다.

4편의 논문에서 두침을 이용했으며 두침 혈자리 중 言語 1嘔가 3회, 言語 2嘔가 5회, 言語 3嘔가 4회, 양측 運動嘔의 하부 2/5 지점이 각각 1회씩 사용되었다.

Table 1 Acupoint Used for Treatment

| Acupuncture point /Chinese name | Number of paper | Acupuncture point /Chinese name | Number of paper | Acupuncture point /Chinese name | Number of paper |
|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|
| LI11 (曲池) | 11 | HT3 (少海) | 3 | KI1 (湧泉) | 1 |
| ST36 (足三里) | 10 | KI1 (湧泉) | 3 | KI6 (照海) | 1 |
| GV20 (百會) | 8 | GB20 (風池) | 2 | GB7 (曲鬢) | 1 |
| GV15 (瘡門) | 7 | GB34 (陽陵泉) | 2 | LU8 (經渠) | 1 |
| LI4 (合谷) | 7 | CV24 (承漿) | 2 | BL52 (志室) | 1 |
| CV22 (天突) | 6 | LI2 (二間) | 2 | KI10 (陰谷) | 1 |
| GB21 (肩井) | 4 | SP3 (太白) | 2 | KI7 (復溜) | 1 |
| GB31 (風市) | 4 | HT9 (少衝) | 2 | ST35 (犢鼻) | 1 |
| GB39 (懸鍾) | 4 | HT7 (神門) | 2 | ST40 (豐隆) | 1 |
| GV26 (水溝) | 4 | KI2 (然谷) | 2 | BL60 (崑崙) | 1 |
| GV16 (風府) | 4 | KI3 (太谿) | 2 | BL23 (腎俞) | 1 |
| LR3 (太衝) | 4 | LR1 (大敦) | 2 | 言語 1嘔 | 3 |
| CV23 (廉泉) | 4 | 人中穴 | 2 | 言語 2嘔 | 5 |
| 金津玉液 | 4 | LI10 (手三里) | 1 | 言語 3嘔 | 4 |
| TE5 (外關) | 3 | LI15 (肩髃) | 1 | 運動嘔 下部 2/5 | 1 |
| TE6 (支溝) | 3 | SP6 (三陰交) | 1 | | |

2) 한약치료

연구대상 중 12편, 총 17례의 증례보고 논문 중 동일 환자에게 각각 다르게 처방된 경우를 포함하여 한약은 34회 사용되었고, *Chungsinhaeu-tang*(淸神解語湯), *Jihwangeumja*(地黃飲子)가 각각 5회씩, *Sunghyangchungi-san*(星香正氣散), *Chungsindodam-tang*(淸神導痰湯), *Chongpesagan-tang*(淸肺瀉肝湯), *Bangpungtongsung-San*(防風通聖散)이 각각 2회씩 사용되었으며, 기타 한약으로는 *Kakamgobon-hwan*(加減固本丸), *Hyeungbangjihwang-tang*(荊防地黃湯), *Shipjundaebo-tang*(十全大補湯), *Kwakhyangjeonggi*

-san(藿香正氣散), *Ansinchengnoy-tang*(安神淸腦湯), *Saganpaljeong-san*(瀉肝八正散), *Sosokmyoung-tang*(小續命湯), *Chenwangbosim-dan*(天王補心丹), *Palmjihwang-wor*(八味地黃元), *Daeseungki-tang*(大承氣湯), *Daejinyo-tang*(大秦芫湯), *Hyungbangsabaek-san*(荊防瀉白散), *Chongmyung-tang*(聰明湯), *Hyeongbangpaedok-san*(荊防敗毒散), *Yuldahanso-tang*(太陰人熱多寒少湯), *Mangum-tang*(萬金湯)이 각각 1회씩 사용되었다.

연구대상 중 1편의 고찰 논문에서는 환자 20명에 대해 각각 風痰阻絡과 肝腎陰虛로 변증하여 風痰阻絡으로 변증된 환자에게는 *Daejinyo-tang*(大

秦芫湯), 肝腎陰虛에는 *Jingansikpung-tang*(鎮肝熄風湯)이 사용되었다.

Table 2 Herbal Medicine Used for Case Report

| Herbal medicine | Frequency of each herb used |
|---|-----------------------------|
| <i>Chungsinhaeu-tang</i> (清神解語湯) | 5 |
| <i>Jihwangeumja</i> (地黃飮子) | 5 |
| <i>Sunghyangchungi-san</i> (星香正氣散) | 2 |
| <i>Chungsinodam-tang</i> (清神導痰湯) | 2 |
| <i>Chongpesagan-tang</i> (清肺瀉肝湯) | 2 |
| <i>Bangpungtongsung-san</i> (防風通聖散) | 2 |
| <i>Kakamgobon-hwan</i> (加減固本丸) | 1 |
| <i>Hyeungbangjhwang-tang</i> (荊防地黃湯) | 1 |
| <i>Shipjundaebo-tang</i> (十全大補湯) | 1 |
| <i>Kwakhyangjeonggi-san</i> (藿香正氣散) | 1 |
| Case report <i>Ansinchengnoy-tang</i> (安神清腦湯) | 1 |
| <i>Aganpaljeong-san</i> (瀉肝八正散) | 1 |
| <i>Sosokmyoung-tang</i> (小續命湯) | 1 |
| <i>Chenwangbosim-dan</i> (天王補心丹) | 1 |
| <i>Palmijhwang-won</i> (八味地黃元) | 1 |
| <i>Daeseungki-tang</i> (大承氣湯) | 1 |
| <i>Daejinyo-tang</i> (大秦芫湯) | 1 |
| <i>Hyungbangsabaek-san</i> (荊防瀉白散) | 1 |
| <i>Chongmyung-tang</i> (聰明湯) | 1 |
| <i>Hyeongbangpaedok-san</i> (荊防敗毒散) | 1 |
| <i>Yuldahanso-tang</i> (太陰人熱多寒少湯) | 1 |
| <i>Mangum-tang</i> (萬金湯) | 1 |

Table 3 Herbal Medicine Used for Review Study

| A therapeutic following confirming symptom (辨證施治) | Herbal medicine |
|---|-----------------------------------|
| Review study 風痰阻絡 | <i>Daejinyo-tang</i> (大秦芫湯) |
| 肝腎陰虛 | <i>Jingansikpung-tang</i> (鎮肝熄風湯) |

3) 기타 치료

기타치료로는 13편의 논문 중 3편에서 뜸 치료

를 활용했으며 뜸 치료에 사용된 혈자리로는 CV12 (中脘), CV4(關元)이 각각 2회, LI11(曲池), TE5 (外關), LI4(合谷), ST36(足三里), GB39(懸鐘), IR3 (太衝), CV6(氣海), BL23(腎俞), BL26(關元俞), BL28 (膀胱俞)가 각각 1회씩 사용되었고, 1편의 논문에서는 혈자리 四神聰, GV20(百會)에 직접구요법을 사용하기도 했다.

3. 결과 지표별 분류

각 논문에서 치료방법의 유의함을 평가하기 위해 활용한 결과 지표로서는 7편의 논문에서 Korean version of the western aphasia battery(K-WAB)을 사용했고, 4편에서는 이¹¹의 논문에서 소개한 조음 기관 기능 수행력 평가지와 조음정확도 평가지를 활용했으며, 기타 1편에서는 Assessment in Speech-Language Pathology에 공개된 실어증 평가지를 한국 실정에 맞게 보완 수정하여 만든 실어증 감별 검사지(Research Institute of Speech Science, Chonbuk National University, RISS)¹²를 이용했다. 추가적인 평가지표로서 CADLT(Communicative Ability in Daily Living Test) 및 K-BNT(Korean Version-Boston Naming Test), CNS·NIHSS의 언어 평가 항목도 각각 1편의 논문에서 사용되었다. CADLT는 미국의 Holland¹³가 개발한 것으로 언어장애의 장애수준을 평가할 수 있도록 한 실용의 사소통에 관한 조사(CADLT-Japanese Version of CADL Test, 1990)를 한국의 실정에 맞게 일부 수정하여 사용한 것이다¹⁴. K-BNT(Korean version-Boston Naming Test)는 현재 임상에서 가장 많이 쓰이는 성인 대상 대면이름대기검사(confrontation naming test)이며¹⁵ 총 60문항으로 구성되어 있으며, 실어증 환자에 대한 평가 및 치매 유무 정도를 판단할 때 사용 가능하다.

4. 언어치료 병행에 따른 분류

연구대상 논문 13편 중 7편에서 한방 치료와 언어 치료를 병행했으며, 전 등¹⁶의 논문에서는 실어

증 환자에게 그림카드 보고 읽어주기, 노래 들려주기, 거울 보면서 입의 개폐운동 연습시키기 등의 방법을 시도했고, 유 등¹⁷의 논문에서는 주 2회 언어중심치료, 통제단어 연상하기, 끝말잇기, 속담말하기 등의 방법 등 다양한 언어 치료법을 병행했다. 언어치료를 병행하지 않은 논문 6편 중에는 뇌졸중으로 인한 근력 약화에 대한 운동 치료만 시행하고 언어 치료에 대해서는 별다른 치료를 시행하지 않은 논문도 있었다.

5. 치료결과에 따른 분류

1) 증례보고

12편의 증례보고에서는 1편을 제외한 11편의 논문(91.7%)에서 치료 전후 언어장애에서 호전도를 보였다. 치료 전후 유의한 호전도를 보이지 않은 윤 등²의 논문에서는 환자 2명을 대상으로 치료를 시행했으며, 증례1에서는 듣기, 말하기, 읽기, 수의 계산 영역에서는 호전되었으나 지시 따르기, 쓰기, 오조음률에서는 치료 전후 차이가 없었다. 증례 2에서는 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기, 수의 계산 영역에

서 호전되었고 오조음률에서도 유의성 있는 호전도를 관찰했다.

2) 비무작위 배정 대조군 연구

송 등¹⁰은 연구대상 환자 20명을 Group I(사암침 시행군)과 Group II(체침 시행군)로 나눈 후 조음 정확도 평가, 모음 정확도 평가, 교호 속도 평가, 문장 발화 속도 평가의 4가지 항목에서 각 군의 치료 전후 호전도 평가 및 두 군간의 호전도 비교를 시행하였다.

조음 정확도 평가 및 교호 속도 평가 항목에서는 사암침과 체침 두 군 모두 치료 시행 후 유의성 있는 호전을 보였으며, Wilcoxon Siged Ranks Test를 시행한 결과 Group I이 Group II에 비해 호전도에서 우위에 있다는 결론을 내었다. 모음 정확도 평가에서는 두 군 모두 치료 시행 전후의 결과에 대한 유의성이 인정되지 않았다. 문장 발화 속도 평가에서는 Group I은 유의성 있는 호전을 보였으나 Group II의 호전에 대한 유의성은 인정되지 않았다.

Table 4 Characteristics of Each Report

| Year /first author | Study type | Number of sample | Treatment period | Herbal medicine | | Presence of control group | Evaluation of treatment | Effectiveness of each study | | | |
|------------------------|-------------|------------------|------------------------------------|---|---|---------------------------|-----------------------------------|---|------------------------|------|------|
| | | | | Acupuncture | | | | | | | |
| 2016 /Ah-reum Kang | Case report | 2 | Case1 : 51 days Case2 : 33 days | 加減固本丸加味, 荊防地黃湯 百會, 水溝, 承漿, 合谷, 外關, 手三里, 曲池, 足三里, 三陰交, 太衝 | - | None | K-WAB* | Case1 : AQ = 13.7 (pre) -> 37.1 (post) Case2 : AQ = 4.1 (pre) -> 18.4 (post) | | | |
| 2004 /Jong-Min Yun | Case report | 2 | Not mentioned | - | - | None | The Change of Aphasia Test (RISS) | | | | |
| | | | | | | | | Case1 | Pre | Post | |
| | | | | | | | | | Auditory comprehension | 58 | 67 |
| | | | | | | | | | Following commands | 74 | 74 |
| | | | | | | | | | Oral expression | 23 | 29 |
| | | | | | | | | Case2 | Pre | Post | |
| | | | | | | | | | Oral reading | 63 | 67 |
| | | | | | | | | | Writing | 20 | 20 |
| | | | | | | | | | Calculation | 25 | 47 |
| | | | | | | | | | | Pre | Post |
| Auditory comprehension | 11 | 58 | | | | | | | | | |
| Following commands | 62 | 68 | | | | | | | | | |
| Oral expression | 17 | 31 | | | | | | | | | |
| Oral reading | 37 | 60 | | | | | | | | | |
| Writing | 10 | 20 | | | | | | | | | |
| Calculation | 56 | 94 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------------|-----------------|----|--|---|---|---|---|
| 2005 /Lichang Hsing | Case report | 1 | 3 month- 3 wks | 星香正氣散, 清神導痰湯, 地黃 飮子 中風七處穴, 瘧門, 廉泉, 金津 玉液 | None | K-WAB | (1) 2005.02.14. AQ=17%ile, LQ=0%ile (2) 2005.03.22. AQ=39%ile, LQ=26%ile (3) 2005.05.20. AQ=46%ile, LQ=43%ile |
| 2016 /Tae-ryun Kim | Case report | 1 | 28 days | 十全大補湯, 清神導痰湯, 藿香 正氣散, 安神清腦湯, 瀉肝八正散 百會, 肩井, 肩髃, 曲池, 外關, 合谷, 風市, 足三里, 懸鐘, 崑 崙, 太衝, 少衝, 湧泉, 大敦 | None | Rating Scales of Speech Organ Functions | Day 4 : 약간 수행가능함 (1.0) Day 15 : 어느 정도 수행가능함 (1.5) Day 21 : 비교적 잘 수행함 (2.0) Day 28 : 비교적 잘 수행함 (2.0) |
| 2004 /Wun-Suk Jung | Case report | 1 | 1 month- 2 wks | 小續命湯, 地黃飮子, 天王補心 丹, 八味地黃元 大敦, 少衝, 陰谷, 少海, 經渠, 復溜, 太白, 太谿 | None | K-WAB | Total Point : 7 (07.24) -> 17 (08.14) -> 20 (08.21) -> 27 (08.28) -> 32 (09.04) |
| 2007 /Dong-Min Kim | Case report | 1 | 3 wks | 清肺瀉肝湯, 防風通聖散, 大承 氣湯 百會, 合谷, 足三里, 瘧門, 風池, 水溝, 天突, 廉泉, 金津玉液 | None | Rating Scales of Speech Organ Functions | Pre Post Articuration accuracy (%) 72.09 90.70 Vocal accuracy 10 10 Reading the sentence (sec) 70 40 Alternation (sec) 59 37 |
| 2002 /Tae-Kyu Yang | Case report | 2 | Case1 : 7 months Case2 : 6 months | 1) 清神解語湯 2) 清神解語湯 1) 百會, 合谷, 足三里, 瘧門, 風池, 水溝, 天突, 廉泉, 金 津玉液 2) 百會, 瘧門, 水溝, 廉泉, 足 三里, 金津玉液 | None | K-WAB | Case1 : AQ=17.7 (pre) -> 56.3 (post) Case2 : AQ=47.2 (pre) -> 88.4 (post) |
| 2003 /Min-sic Song | Reveiw study | 20 | - | 風痰阻絡 大秦芎湯 肝腎陰虛 鎮肝熄風湯 風府, 廉泉, 風 池, 曲池, 合谷, 足三里, 陽陵泉 體針 腎虛精虧 腎俞, 太谿, 志 室, 廉泉 肝陽上亢 太衝, 太白, 豐 隆, 人中, 行間 舍巖針 足三里, 然谷, 二間 | Present (Control group : 體針 Experimental group : 舍巖針) | Rating Scales of Speech Organ Functions | Effectiveness of 舍巖針 compared to 體針 was admitted Not admitted Effectiveness of 舍巖針 compared to 體針 was admitted The Speed of reading the sentence Not admitted |
| 2003 /Woo-jin Shin | Case report | 1 | About 1 month | 星香正氣散, 地黃飮子 百會, 肩井, 曲池, 風市, 足三 里, 懸鐘, 廉泉, 天突 | None | Rating Scales of Speech Organ Functions | Aphasia (05.24) -> Dysarthria G1 (06.03) -> Dysarthria G2 (06.08) -> Dysarthria G2 (06.16) -> Dysarthria G2 (06.22) |
| 2006 /Jinju Yeo | Case report | 1 | 4 months | 地黃飮子 百會, 合谷, 足三里, 曲池, 承 漿, 廉泉, 天突 | None | K-WAB, CADLT ⁺ | (1) 2005.08.22. AQ=26.6 (24%ile) (2) 2005.03.22. AQ=44.0 (39%ile) (3) 2005.05.20. AQ=62.4 (59%ile) |

| | | | | | | | |
|--------------------------|----------------|---|--|---|------|--|--|
| 2015 /Dong-Uk Kim | Case report | 2 | Case1 : 48 days Case2 : 46 days | 1) 防風通聖散, 荊防瀉白散, 聰 明湯, 荊防敗毒散 2) 清神解語湯, 地黃飲子 1) 2) 瘧門, 人中, 天突, 湧泉, 神門, 支溝, 風府 百會, 肩井, 風市, 足三里, 曲 池, 懸鐘 | None | K-WAB | Case1 : AQ=87.8 (pre) → not mentioned (post) Case2 : AQ=31.2 (pre) → not mentioned (post) |
| 2005 /Yoo Gyung | Case report | 1 | Not mentioned | 太陰人, 熱多寒少湯, 清肺瀉肝 湯, 萬金湯 中風七處穴, 廉泉 | None | K-WAB, K-BNT* | AQ=78 (pre) → 92 (post) LQ=81 (pre) → 87 (post) |
| 2002 /Yeon-Yi Jeon | Case report | 2 | Case1, 2 : about 4 wks | 清神解語湯 中風七處穴, 百會, 廉泉, 瘧門, 風府, 人中, 金津玉液, 合谷, 曲 池, 陽陵泉, 照海 | None | Language Items Suggested on CNS, NIHSS | Case1 NIHSS Dysarthria 2 → 1 Language 3 → 0 CNS Speech 0 → 2 Case2 NIHSS Dysarthria 2 → 1 Language 3 → 0 CNS Speech 0 → 2 |

* K-WEB : Korean Version of The Western Aphasia Battery

† CADLT : Communicative Ability in Daily Living Test

‡ K-BNT : Korean Version-Boston Naming Test

IV. 고찰

실어증은 뇌졸중, 뇌종양, 뇌염 등의 뇌혈관 질환 외에 외상, 치매, 비타민 결핍, 심리적 충격이나 정신질환 등 다양한 원인에 의해 발생 가능한 증상이며 그 중 뇌졸중이 가장 흔한 원인 중 하나이다. 외국 문헌에 보고된 뇌졸중 환자 중 실어증 동반 비율은 대략 15~38%로¹⁸⁻²⁰ 뇌졸중 환자들에게서 비교적 흔하게 나타나는 증상으로 한의학계에서 실어증 관련 논문이 매년 꾸준히 발표되고 있으나 대부분의 논문이 각각 증례 1-2례를 포함하는 증례 보고 형태로 RCT 등의 높은 수준의 임상연구가 미비한 실정이다.

실어증 침치료에 사용된 혈자리 분석 결과 中風七處穴에 해당되는 혈자리가 다용된 것은 실어증의 가장 흔한 원인이 뇌졸중이며, 中風七處穴이 전통적으로 뇌졸중 치료에 빈용되는 혈자리이기 때문인 것으로 생각된다. 실제로 이 등²¹의 논문에서 경두개도플러검사(Transcranial Doppler Ultrasonography, TCD)를 이용하여 中風七處穴 자침 후 손상된 중대뇌동맥 혈관의 박동성 지수가 감소함으로써 말초혈관의 저항성이 감소되어 뇌혈액순환에 더 양

호한 효과를 나타내는 것을 보고한 바 있다. 中風七處穴 외 다용된 혈자리는 GV15(瘧門), CV22(天突), CV23(廉泉), 金津玉液 등이 있으며 상기 혈자리들은 혀 및 턱 주변 근육을 직접적으로 자극하려고 사용된 것으로 보인다. 공 등²²은 삼킴곤란이 있는 뇌졸중 환자를 대상으로 CV22(天突), CV23(廉泉), LI18(扶突) 등의 혈자리에 은침점기자극을 적용한 후 삼킴 기능에 미치는 영향을 알아보고자 무작위 대조 연구를 시행하였으며 실제로 설골상근과 설골하근에서 근활성도가 증가하는 것을 관찰하였다. 이러한 설골들은 연하 기능 뿐만 아니라 혀의 운동, 모양의 변화를 조절함으로써 발생시 정확한 발음을 가능하게 한다. 또한 연구대상 논문 13편 중 4편에서 두침을 사용했으며, 윤 등¹² 논문에서는 두침을 뇌출혈로 유발된 브로카 실어증 환자 2인에게 단독적으로 시행하여 듣기, 지시 따르기, 말하기, 읽기, 쓰기, 주의 계산 등 언어 수행력 평가의 모든 항목에서 점수가 증가한 것을 보고한 바 있다. 두침요법은 두피의 특정경혈에 자침하여 전신질환을 치료하는 일종의 전문침자요법으로서 微刺系統療法의 범주에 속하며²³, 최근 중국에서는 두침을 중추신경계 질환인 中風偏癱, 精神病症, 急

慢性 疼痛 등에 적용하여 유효한 효과를 보았다는 임상 증례가 꾸준히 발표되고 있다²⁴. 신 등²⁵의 연구에서는 뇌졸중 후유증으로 인한 언어장애를 주소로 내원한 환자 12명에 대하여 두침을 시행한 실험군 5명과 실어증 자체에 대해 일체의 치료를 시행하지 않은 대조군 7명으로 나누어 실험을 진행하였고, 실험군에서 대조군에 비해 유의한 모음 공간의 확장을 통한 발성 명료도의 호전을 관찰했다. 연구대상 논문들 중 체침, 두침 2가지를 병행하거나 두침 단독적으로 시행한 경우는 있었으나 체침, 두침 각각 단독적으로 시행한 경우에 비해 두 가지를 병행했을 때 유의한 효과가 있는지에 대한 연구는 부재한 상황이라 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

또한 상기 연구논문들에서 사용된 처방들을 살펴보면 'Sunghyangchungi-san(星香正氣散), Chungsinodam-tang(清神導痰湯), Bangpungtongsung-san(防風通聖散)' 등의 일반적으로 中風에 효능이 있는 것으로 알려진 처방들이 2례 이상 사용된 것은 실어증 자체의 대증 치료보다는 실어증을 유발한 뇌졸중에 대한 근원적 치료를 하려 했던 것으로 보인다. 이 중 Sunghyangchungi-san(星香正氣散)은 少陰人裡寒病을 치료하는 처방으로 《東醫壽世保元》에 나오는 Gwakhyangjeonggi-san(藿香正氣散)의 가감방이다. 실제로 이 등²⁶은 연구에서 白鼠에게 Gwakhyangjeonggi-san(藿香正氣散)을 투여하여 국소뇌혈류량을 유의하게 증가시킨 사례가 있었다. 또다른 빈용처방인 Bangpungtongsung-san(防風通聖散)은 劉²⁷의 《宣明方論》에 처음 수록된 처방으로 김 등²⁸은 白鼠에게 Bangpungtongsung-san(防風通聖散)을 투여했을 때 혈소판 응집을 억제하는 cNOS의 기전이 조절되어 국소뇌혈류량이 증가되는 것을 관찰하였고, 실제로 Bangpungtongsung-san(防風通聖散)이 뇌졸중에 유의한 효과가 있음을 보고한 바 있다. 이와 같이 실어증에 관련된 국내 임상 논문들 중 뇌졸중에 효과가 있는 처방을 사용함으로써 전반적인 컨디션 개선을 통해 실어증 호전을 도모한 사례가

대부분이었으나, 발성 및 발화에 직접적으로 도움이 되는 처방 및 약재에 관한 연구가 전혀 부재한 상황이라 앞으로 이 부분에 대해서도 추가적인 연구가 필요하다고 생각된다.

마지막으로 각 논문의 치료 전후 호전도 및 결과 평가에 사용된 평가 지표를 살펴보았을 때 K-WAB이 가장 많이 사용되었다. K-WAB은 서구에서 개발된 실어증 검사들을 한국어를 사용하는 대상에 준하여 표준화한 검사법이며, 구어언어(Oral Language), 문자언어(Written Language), 기타 인지기능 등의 세 분야로 구성되어 있고, 특히 실어증에 관한 평가 시 점수산정 기준으로 실어증 지수(Aphasia Quotient, 이하 AQ, 스스로 말하기, 알아듣기, 따라 말하기, 이름대기 반영의 항목으로 구성됨)가 주로 이용된다²⁹. 다만, 모든 논문에서 K-WAB을 사용하지는 않았고 같은 지표를 사용할 시에도 구체적인 평가 항목이 다른 경우가 있었으므로 실어증과 관련한 한의학적 치료의 유효성을 확보하기 위해서는 앞으로 한국어를 사용하는 대상에 적합한 실어증 평가 지표가 꾸준히 개발되어야 할 것으로 보인다. 결과와 관련해서는 연구대상 13개 논문 중 12개의 증례보고에서 치료 전후 유의한 호전도를 보고했으며, 1개의 비무작위 배정 대조군 연구에서도 한방치료를 시행한 실험군·대조군 모두에서 환자가 호전되었다. 그러나 실어증이 비교적 흔한 증상임에도 실어증 관련 국내 임상 논문수가 절대적으로 적었으며, 국내에서 실어증 관련 연구를 진행하였으나 외국저널에 출간된 논문의 경우는 검색이 제대로 되지 않아 이번 연구의 분명한 한계점으로 남는다.

현존하는 논문도 1-2례의 증례보고가 대부분이라 앞으로는 실어증에 관한 활발한 연구 및 RCT 등의 보다 수준 높은 임상연구들이 계속해서 진행되어야 할 것으로 보인다.

V. 결 론

이상 국내 데이터베이스 중심으로 실어증에 대해 한의학적 치료를 시행한 임상 논문들을 분석했으며 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 검색 기준에 적합한 13개의 논문을 연구대상으로 하였고, 각각의 논문유형은 12편(92.3%)은 증례보고, 1편(7.7%)은 비무작위 배정 대조군 연구였다.
2. 연구대상 논문 13편 모두(100%)에서 침치료를 시행했고 4편(30.8%)에서 두침치료를 시행했다.
3. 13편 중 12편, 17례의 증례보고 논문 중에서 2회 이상 사용된 처방으로는 *Chungsinhaeu-tang*(淸神解語湯), *Jihwangeumja*(地黃飲子), *Sunghyangchungi-san*(星香正氣散), *Chungsindodam-tang*(淸神導痰湯), *Chongpesagan-tang*(淸槲蕪肝湯), *Bangpungtongsung-san*(防風通聖散)이 있었다.
4. 치료 전후 실어증 평가 지표로서 13편 중 7편(69.2%)의 논문에서 K-WAB을 사용했고, 4편(30.8%)에서 조음정확도 평가지를 활용했다. 기타 사용된 지표로는 실어증 감별 검사지(RISS), CADLT, K-BNT 및 CNS·NIHSS의 언어 평가 항목들이 있었다.
5. 13편 중 7편(53.8%)에서 한방 치료 뿐만 아니라 언어 치료가 병행되었다.
6. 한방 치료를 시행한 결과 12편의 증례보고 논문 중 11편의 논문(91.7%)에서 언어 장애의 호전도를 보였다.

참고문헌

1. Kenneth WL, Bone L, Geraint F. Neurology and neurosurgery illustrated. 5th edition. Seoul: Beommun Education; 2013, p. 162-3.
2. Kim JS, Lee JD, Choi DY, Koh HK, Ahn BC,

Park DS, et al. An Investigation into Acupuncture Treatment of Verbal Disturbance after Stroke. *J Acupunct Res*. 1998;15(2):538-49.

3. Kim YS, Park SW, Mun SG. Integrated clinical approach to stroke. Seoul: Seowondang; 1997, p. 455-64, 548-9.
4. Pederson PM, Jorgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, Olsen TS. Aphasia in acute stroke : incidence, determinants, and recovery. *Ann Neurol* 1995;38(4):659-66.
5. Kwon SW, Park JY, Byeon HS, Yoon SK, Seo YR, Jung WS, et al. Adjacent Effect of Oriental Medical Therapy on Aphasia after Stroke. *J Korean Oriental Med* 2010;31(4):129-40.
6. Hong HJ, Ryu HR, Kim KM, Ki YK. Case of Akinetic Mutism in Left-anterior Cerebral Artery Infarction. *J Korean Orient Med* 2016;37(2):330-6.
7. Song HJ, Han JK, Kim YH. A Case Report of Child Aphasia. *J Korean Oriental Pediatrics* 2008;22(2):115-23.
8. Han JK, Kim YH. A Case Report of Child Aphasia. *J Korean Oriental Pediatrics* 2003;17(2):115-35.
9. Kyung HS, Yoo HJ, Kong KH. A Clinical Case Report of a Patient with Focal Seizure who Repeatedly Shows Ictal Aphasia for a Short Time. *J Korean Orient Med* 2006;27(4):1007-13.
10. Song MS, Kim YH, Jang SG, Kim JH, Yim YK, Kang JH, et al. Clinical comparison studies on 20 cases of stroke patients with dysarthria by Sa-Am & General acupuncture. *J Acupunct Res* 2003;20(6):160-67.
11. Lee OB, Gwon DH. The Effects of the Articulatory Training Program on the Dysarthric Speech in Subjects with Dysarthria. *Graduate School of Rehabilitation science of Taegu University* 1998;10(1):1-10.
12. 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. *J Korean Orient Med* 2004;25(4):167-76.
13. Holland A. Communicative abilities in daily living. Baltimore: University Park Press: 1980.
 14. Yeo JJ, Jang IS, YG, Jeong EH, Kim LK. Korean Medical Treatment and Language Therapy in Patient with Fluent Aphasia after Stroke : Case Report. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2006;17(1):137-43.
 15. Bang JW. (An) Alternative Method of Test Administration of the Korean Version-Boston Naming Test. *Yonsei University* 2008.
 16. Jeon YY, Park CG, Park CS. Case Reports of Two Aphasic Patients with Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. *J of East-West Medicines* 2002;27(3):34-43.
 17. Yoo G, Jeong EH, Kim LH. A Case of Transcortical Sensory Aphasia Assessed with Analysing the Patient's Speech at the Series of Pictures. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2005;16(2):251-7.
 18. Pedersen PM, Jorgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO, Olsen TS. Aphasia in acute stroke: incidence, determinants, and recovery. *Restorative Neurology and Neuroscience* 1995; 38(4):659-66.
 19. Kauhanen ML, Korpelainen JT, Hiltunen P, Määttä R, Mononen H, Brusin E, et al. Aphasia, Depression, and Non-Verbal Cognitive Impairment in Ischaemic Stroke. *Cerebrovasc Dis* 2000; 10(6):455-61.
 20. Inatomi Y, Yonehara T, Omiya S, Hashimoto Y, Hirano T, Uchino M. Aphasia during the acute phase in ischemic stroke. *Cerebrovasc Dis* 2008;25(4):316-23.
 21. Lee SH, Shin KH, Kim JU. Effect of Seven Points of CVA Acupuncture on Cerebral Blood Flow. *J Acupunct Res* 2004;21(3):83-97.
 22. Gong KS, Na SY. The Effect of SSP Electrical Stimulation Applied to Acupoints Impact on the Swallowing Function of Stroke Patients. *J Kor Acad Clin Ele* 2013;11(1):45-52.
 23. Textbook Compilation Committee of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. The Second Volume of The Acupuncture Medicine. Seoul: Jipmoondang; 2008, p. 308, 310, 316-7.
 24. Kim MK, Oh MS. A Study on the Tendency to Research of Scalp Acupuncture. *J of Haehwa Medicine* 2008;17(1):113-27.
 25. Shin YJ, Park JH, Baek KM, Chang WS, Choi YK. An Evaluation of Effectiveness of Scalp Acupuncture on Post-stroke Dysarthria Group through Graphed Vowel Space. *J Korean Orient Med* 2008;29(2):413-20.
 26. Lee KJ, Kim KY. Effect of Soumin Seonghyangjeongkisan Extract on Blood Pressure and Regional Cerebral Blood Flow in Rats. *J of Sasang Const Med* 2000;12(1):228-39.
 27. Yuwanso. Seonmyeongnonbang. Seoul: Yeogang: 1988, p. 68.
 28. Kim KS, Jeon HY, Jeon SY, Hong S, Kang HJ, Kim JS. Mechanism Study of Bangpungdongseongsan (BTS) on the Cerebral Hemodynamics in Mice. *J Korean Orient Med* 2002;23(1):91-8.
 29. Hsing LC, Yeo JJ, YG, Seo ES, Jang IS. A Case of Subcortical Aphasic Stroke Treated with Speech-Language Therapy and Korean Medical Therapy. *J Korean Orient Med* 2005;26(3):733-40.