

方氏 頭鍼療法이 腦出血로 인한 表現性失語症 患者 언어호전도에 미치는 영향

한영주 · 이정은 · 배한호 · 조철준¹ · 박양춘* · 김병탁

대전대학교 한의과대학 내과학교실, 1:광동한방병원

The Effects of the Bang's Scalp Acupuncture on Poststroke Aphasia

Young Joo Han, Joung Eun Lee, Han Ho Bae, Chul Jun Jo¹, Yang Chun Park*, Byung Tak Kim

Department of internal Medicine, College of Oriental Medicine Daejeon University, 1:Kwangdong Oriental Medicine Hospital

The purpose of this study is to examine how Bang's Scalp Acupuncture affects the aphasia in stroke patients. Subject was 1 stroke patient who was admitted at Daejeon University Oriental Hospital. The degree of aphasia was measured by the Daegu Aphasia Battery. The result showed that a comparative study of pre Bang's Scalp Acupuncture & post Bang's Scalp Acupuncture, aphasia was improved. On the basis of one case result, Bang's Scalp Acupuncture is effective in treating poststroke aphasia. Serial studies must be done and requested in the aspects of improvement contrast, improvement durancy and the improvement difference on the healing period.

Key words : Bang's Scalp Acupuncture, aphasia

서 론

언어장애에는 크게 구음장애, 발성장애, 실어증, 등이 있다. 이 중 자신의 말을 표현하지 못하거나, 듣거나 기록된 언어를 이해하지 못하는 상태를 실어증이라고 한다. 언어중추는 우성대뇌 반구 쪽에 위치하고 있으며, 실어증은 대체로 대뇌의 언어중추가 손상되어 발생하게 된다. 이런 손상을 일으키는 가장 흔한 원인은 대뇌의 혈관장애가 있으며, 그 외 종양성, 외상감염성, 퇴행성 질환 등에 의해 초래될 수 있다¹⁾.

실어증에 대해서 서양의학에서는 Broca 실어증(운동성 또는 표현성), Wernicke 실어증(감각성 또는 인지성), 전실어증, 전도성실어증, 명칭성실어증, 초피질운동실어증, 초피질감각실어증 등으로 분류하여 언급하고 있고²⁾, 한의학 문헌에서는 中風不語, 言瘖, 舌强不語, 言語蹇澁, 舌瘖 등으로 표현하고 있다³⁾.

실어증은 반신불수, 운동장애, 감각장애, 치매 등과 더불어 중풍환자에게서 적지않게 발생하는 증상이며, 이에 대한 병리학 적 기전 및 분류에 대해서는 많은 연구가 이루어지고 있다. 그러나, 치료 방법면에 있어서는 연구가 부족한 실정이며, 특히 한의

계에는 실어증의 객관적 검사도구도 부족한 실정이다⁴⁾.

頭鍼요법은 頭皮鍼요법이라고도 하며 한의학의 針刺요법과 서양의학의 중추신경계 대뇌피질 기능정위이론을 결합하여 발병한 부위에 해당하는 두피상응구에 자침하여 치료하는 新鍼요법으로 焦氏頭鍼, 朱氏頭鍼, 陳氏頭鍼, 方氏頭鍼 등 頭鍼내에서도 그 종류가 다양할 정도로 많은 연구가 이루어지고 있다⁵⁾.

이에 논자는 대전대학교 부속 한방병원에 실어증을 동반한 뇌출혈 환자 1례를 대상으로 방씨 두침요법을 시행하고, 이를 대구실어증 검사도구로 평가하여 유효한 결과를 보았기에 보고하는 바이다.

대상 및 방법

1. 대상

2003년 6월 18일부터 8월 6일까지 대전대학교 부속 한방병원에 입원하여 치료받은 실어증을 동반한 뇌출혈환자 1인을 대상으로 하였다.

2. 방법

1) 頭鍼시행

方氏두침의 說話, 書寫, 信號, 記憶穴을 건측에서 취혈하여

* 교신저자 : 박양춘, 충북 청주시 상당구 용담동, 대전대부속청주한방병원 · E-mail : omdpyc@dju.ac.kr · Tel : 043-229-3704 · 접수 : 2003/10/02 · 수정 : 2003/10/31 · 채택 : 2003/11/17

30일간 자침하였고 1회 시술시 20분간 유침하였다.

① 說話

운동성 언어중추의 投影區로 尾中과 耳尖을 연결한 선의 중점이 說話이다.

② 書寫

쓰기중추의 投影區로 額上回에 위치, 額中回의 後部 中心前回의 上部에 있다. 冠矢點을 上點으로 하여 矢狀縫合에 대해 45° 각도로 左·右後方으로의 3cm處

③ 信號

信號中樞 즉 聽覺言語中樞의 投影區. 側頭上回의 後 1/3處. 聽覺區 근처에 위치. 耳尖에서 外後頭隆起 상 3cm處까지의 직선에서 중점

④ 記憶

識字와 閱讀中樞의 投影區. 기억중추는 頂下葉의 角回에 위치. 人字縫尖을 정점으로 삼아 시상봉합과 60°각도로 左·右 前方으로의 직선, 약 7cm處.

2) 침의 선택

동방침구제작소에서 생산한 0.35mm×40mm규격의 일회용 호침을 사용하였다.

3) 실험방법

두침을 시행하기 이전에 실어증 감별검사를 실시하고 두침 시행을 30일간 시행한 후 동일한 검사를 시행하여 두침치료 전후의 결과를 비교하였다.

평가방법 및 치료경과

1. 평가방법

치료대상 환자는 뇌출혈환자로 발병일이 약 22일 지났으나 운동장애 및 실어증의 호전도면에서 변화를 보이지 않았고, 반면 Brain-CT 상 혈종은 거의 흡수되었다. 객관적 평가를 위해 대구 실어증 진단 검사를 사용하였다. 치료전 실어증 검사를 실시하고 두침요법을 한달 동안 시행한 뒤 다시 검사를 시행하였다⁹⁾.

2. 평가내용

대구 실어증 진단 검사는 크게 수용력(140점), 표현력(295점), 우반구 기능(28점)등으로 나뉘어 평가하게 되어 있으며 총점은 463점이다. 수용력은 청각적 인지력 61점, 시각적 인지력 19점, 촉각적 인지력 10점, 후각적 인지력 4점, 공간적 인지력 46점으로 나누어 평가하였다. 표현력은 구두언어(말하기) 218점, 읽기 21점, 쓰기 38점, 체어 18점으로 나누어 평가하였다⁹⁾.

3. 치료 경과

- 1) 성명 : 조 ○ ○ (57/M)
- 2) 주소증 : 실어, 우반신무력, 보행장애, 소변실금
- 3) 발병일 : 2003년 6월 14일
- 4) 과거력 : 2000년경 고혈압 인지하였으나 別無 치료함
- 5) 가족력 : 兄弟 고혈압으로 고생중
- 6) 현병력 : 57세 남자환자로 평소 성격 급하였고, 多飲酒, 多吸

煙, 別無嗜好食해왔으며, 2003년 6월 14일 상기 증상 발하여 김천 제일 병원에서 뇌출혈 진단 받고 입원치료하다가 2003년 6월 18일 본원에 입원함

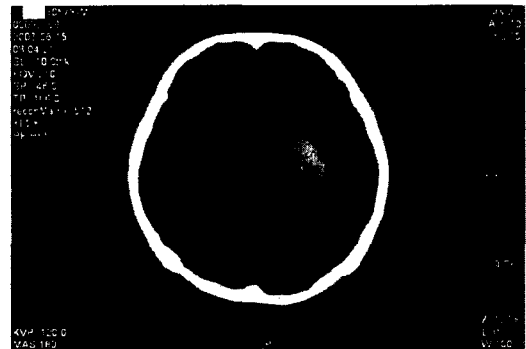
7) 이화학적 검사소견

- (1) 병리검사소견
 - LFT : T.Protein 5.8 Albumin 3.4 AST 82 ALT 40 r-GTP 62 LDH 557
 - CBC : RBC 411
 - UA : OB+++ Urobi ± RBC very many WBC 5-7
 - EKG : LVH
 - CHEST PA : W.N.L.

(2) 활력징후 : 맥박 48회/분, 호흡 20회/분, 체온 36.4, 혈압 170/100

8) 처방 : 대전대학교 병원 처방집의 C360청심탕(단삼, 연자육, 상지, 속단 20g 산약, 석창포, 용안육 12g 산조인 8g 맥문동, 길경, 백자인, 황금, 나복자, 패모 4g 원지 2g)을 사용하였다.

9) Brain CT : ICH, left basal ganglia



10) 검사결과

① 2003년 7월 5일(발병후 22일) 1차 시행
수용력 테스트에서 청각적 인지력 검사에서는 질문에 대한 '예·아니오'를 잘 구별하여 대답하였고, 물건의 명칭을 지시하였을 때 정확히 그 물건을 집어내었고, 어떤 특별한 행동을 지시하면 그대로 수행해 내어 전체 61점 만점을 받았고, 시각적 인지력 검사에서는 제시된 그림과 물체, 그림과 문자를 잘 연결하였으며, 주어진 문장을 읽고 빈칸에 들어갈 알맞은 단어를 골라내어 전체 19점 만점을 받았다. 촉각적 인지력 검사에서는 물체를 만지고 그에 해당하는 그림과 물체의 속성을 지닌 문자를 맞힐 수 있어서 전체 10점 만점을 받았고, 후각적 인지력 검사에서는 후각 자극 후 그 냄새에 해당하는 물체를 가려낼 수 있어서 전체 4점 만점을 받았고 공간 지각력과 좌우구별력, 색깔 인지력 검사에서는 시간이 좀 걸렸지만 46점 만점을 받아서 수용력 테스트에서는 140점 만점을 받았다.

표현력 테스트에서 시각적 청각적 자극을 준 후(그림카드를 보여주고 사물의 이름을 맞추게 하거나 사물에 대한 설명을 한 후 사물의 이름을 맞추게 함) 단어재현력에 있어서 전체 총점 50점 만점에 8점을 받았고 1에서 10까지의 숫자세기, 노래부르기,

ㄱ에서 ㅎ까지 말하기, 단어 반복하여 말하기 등은 93점 만점 중에 65점을 받았고 자발적 언어 산출력은 75점 만점에 20점을 받았고 읽기 능력은 21점 만점 중에 17점을 받았고 쓰기 능력은 38점 중에 15점을 받았고 체어(몸짓표현) 능력은 18점 중에 15점을 받아서 표현력 테스트에서는 총점 295점 중에 140점을 받았다.

우반구 기능검사에서는 표정사진 식별력 검사 8점 만점에서 6점을 받았고 비유적 언어이해력 검사 20점 만점에서 0점을 받아 총점 28점 중에 6점을 받았다.

결과는 전체 테스트 463점 만점에서 286점을 받았고 백분율로 표현하면 약 60%를 나타내었고, 전반적인 이해력과 수용력에서는 문제가 없으나 표현력에 있어서 50%정도의 장애를 보였고 특히 사물의 명칭 표현에 심한 장애를 나타내어 이 환자는 표현성 실어증으로 평가되었다.

② 2003년 8월 5일(발병후 52일) 2차시험

수용력테스트에서 청각적 인지력 검사에서 61점 만점을 받았고, 시각적 인지력검사서서 19점 만점을 받았으며, 촉각적 인지력 검사에서도 10점 만점을 받았고, 후각적 인지력 검사에서도 4점 만점을 공간 지각력과 좌우 구별력, 색깔 인지력 검사에서도 46점 만점을 받아서 수용력테스트에서 140점 만점을 받았다.

표현력테스트에서 시각적 청각적 자극을 준 후 단어재현력에 있어서 50점 만점에 39점을 받았고, 숫자세기, 노래부르기, ㄱ에서 ㅎ까지 말하기, 단어 반복하여 말하기 등은 93점 만점에서 93점을 받았으며, 자발적 언어 산출력은 75점 만점에서 40점을 받았고, 읽기 능력은 21점 만점에 21점을 받았고, 쓰기 능력은 38점 중에 35점을 받았고 체어능력은 18점 만점에 18점을 받아 표현력 테스트에서는 총점 295점 중에 246점을 받았다.

우반구 기능검사에서는 표정사진 식별력 검사 8점 만점에서 8점을 받았고 비유적 언어이해력 검사 20점 만점에서 20점을 받아 총점 28점 중에 28점을 받았다.

결과는 전체 테스트 463점 만점에서 414점을 받았고 백분율로 표현하면 약 89%를 나타내었고 수용력 테스트에서는 140점 만점에서 140점을 표현력테스트에서는 295점 중에 246점을 받아 약 10%정도의 장애를 나타내었다.

Table 1. Daegu Aphasia Battery

	Before Test (03. 7. 5.)	After Test (03. 8. 5.)
Comprehensive faculty Test(140)	140	140
Expression Test(295)	145	246
Dextrocerebral functional Test(28)	6	28
Total(463)	286	414

고찰

실어증이란 뇌의 기질적인 손상에 의해 언어능력을 상실하는 것을 일컫는다. 실어증은 유창성, 이해력, 따라하기, 이름대기 등의 손상 여부에 따라 다양한 유형으로 분류될 수 있으며 크게 비유창성 실어증과 유창성 실어증으로 나뉘어진다. 비유창성 실어증은 표현성 실어증, 경피질성 운동 실어증, 전반성 실어증, 혼

합성 경피질성 실어증으로 구분되며, 유창성 실어증에는 명칭성 실어증, 전도성 실어증, 수용성 실어증, 경피질성 감각 실어증으로 구분된다^{4,7)}.

실어증의 원인에 대하여 여러 논란이 있었으나, 현재는 실어증의 여러 종류에 대해서는 해부학적 상관관계를 비중있게 주장하면서도 동시에 언어중심에 관하여 심리학적 또는 언어학적 개념과 관련시켜 설명하거나 실어증을 특수한 언어중심부가 손상되었다기 보다 오히려 두뇌 영역들간에 연결 통로의 손상의 결과로 설명되어지고 있다⁸⁾.

실어증은 그 병리기전의 특성상 자발적인 회복력이 있다. 따라서 치료시에는 이를 염두에 두어야하는데, 자발적 언어회복이란 특별한 치료가 없어도 저절로 언어회복이 이루어지는 걸 일컫는다. 이 기간이 어느 정도 되는가에 대해서는 학자마다 의견이 분분한데, 대개 짧게는 2개월에서 길게는 6개월까지 잡고 있으며, 특히 이 기간내의 적극적 치료가 실어증 예후에 큰 영향을 끼친다고 한다^{7,9-15)}.

한의학에서는 中風의 症狀는 卒中暴仆 暴瘡 夢昧 口眼喎斜 手足癱瘓 不省人事 言語蹇澁 痰涎壅盛 등의 증상이 있다고 보았다. 특히, 언어장애에 대하여 역대 문헌에서는 言語蹇澁, 不語, 不能言語, 不得語, 無瘡, 失音不語, 言語不正, 失音, 音瘕, 言語蹇吃, 舌瘡, 舌強不語, 言語不利, 言語不出, 暴瘡, 難語 등으로 표현하고 있으며, 이에 대한 치료법도 원인에 따라 다양하게 제시되고 있다. 그러나, 언어장애는 中藏症이나 風懿에서 나타나는 失瘡에 해당되며 치료가 어려운 것으로 간주되고 있다. 따라서 다양한 치료법이 요구되고 있는 실정이다¹⁶⁻¹⁷⁾.

頭鍼療法에 대하여 살펴보면, 頭鍼療法은 頭皮鍼療法이라고도 하며, 頭部에 자침하여 全身疾病을 치료하는 새로운 鍼法인데 한방의 刺針療法과 서양의학의 중추신경계의 대뇌피질 機能定位의 이론을 결합시켜 發病한 부위에 해당하는 頭皮 相應區에 자침하여 身體의 相應區의 운동·지각 및 기능을 개선시키고 회복시키는 새로운 치료법의 하나로 1971년 山西省 稷山縣의 焦順發이 저술하고 이후 方氏 頭皮鍼, 朱氏의 頭皮鍼 등의 유파를 형성하며 발전되었다.

그 중 방씨 두피침요법은 인체를 두피에 축소 반영한 全息生物學說에 근거하여 7개의 穴區와 대뇌피질의 기능이 두피표면에 방사되기 때문에 질병치료가 가능한 區, 21개를 발견하여 완성한 두침요법이다⁵⁾.

두침연구의 최근경향을 살펴보면, 류¹⁸⁾ 등은 두침이 중풍환자의 마비된 기능의 회복에 영향을 미치는지 연구한 논문에서 두침을 시행한 그룹과 시행하지 않은 그룹 사이에 유의할 만한 호전도의 차이는 없었다고 하였다. 그러나 배¹⁹⁾ 등은 뇌경색으로 실어증을 발한 환자 2례에서 두침요법을 시행한 결과 유효한 결과를 얻었다고 하였으며 전²⁰⁾ 등은 자발성 뇌내출혈에 동반된 실어증 환자 2례에 대해 두침요법을 시행한 결과에서도 현저한 호전을 보였다고 한다.

이에 저자는 초세두침 위주의 최근 연구 경향에서 다양성을 시도하기 위하여, 方氏頭皮針療法을 이용하였고, 실어증회복의 효율성을 위해 자발적 언어회복기에 치료를 시도하였다. 또한 최

근 실어증 연구의 경향인 단일연구모델로 설정하였다^{2,21)}.

대상자는 대전대학교 한방병원에 입원 치료 중인 환자 중, 뇌출혈로 발병일이 22일이 지나도록 언어장애의 호전도를 보이지 않던 환자 1명을 대상으로 方氏頭鍼의 說話, 書寫, 信號, 記憶 穴을 1일 1회 약 30일간 자침하였다. 객관적인 평가를 위해, 대구 실어증 진단 검사를 사용하였다.

치료전, 2003년 7월 5일 1차 시행한 검사에서는 수용력(이해력)테스트에서 140점 만점을 받았고 표현력테스트에서는 총점 295점에서 140점을 받았으며 우반구기능검사에서는 총점 28점에서 6점을 받아 총점 286점으로 약 60%의 언어능력을 보였다. 이해력에는 큰 지장은 없었으나 표현력에 있어서 약 50%의 장애를 보여 표현성 실어증으로 분류하였다.

방씨 두침요법 실시후, 2003년 8월 5일 2차 시행에서는 수용력테스트에서 140점 만점을 받았고 표현력테스트에서 총점 295점에서 246점을 받았고, 우반구기능검사에서 총점 28점에서 28점을 받아 총점 414점으로 약 89%의 언어능력을 보였다. 이는 1차 검사때와 비교했을 때 약 29%의 호전도를 보여주고 있다.

현재 실어증에 대한 한방치료는 頭鍼요법과 體針요법이 응용되고 있으나 기타 방법에 대해서는 연구가 부족한 실정이다. 실어증 검사도구 또한 아직은 Western Aphasia Battery를 기준으로 삼고 있으나 국내에 자체적으로 개발되고 통일된 실어증 검사도구는 부족한 실정으로 이에 대한 연구가 필요하다고 사료된다. 또한 환자의 치료기간에 따른 頭鍼의 호전율에 대한 지속적인 연구가 필요하다고 사료된다.

결 론

뇌출혈로 인한 표현성 실어증 환자에게 方氏두침요법을 시행한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다. 두침시행 전 실시한 실어증 검사에서, 환자는 수용력에서는 큰 지장은 없으나 표현력에서 약 50%의 장애를 보이는 표현성 실어증이었다. 총계는 60%의 언어능력을 보였고, 두침시행 후 실시한 실어증 검사에서, 환자는 표현력에서 50%에서 90%로 향상되었다. 총계는 89%의 언어능력을 보여 약 29%의 호전도를 보였다.

이상으로 방씨 두침요법이 뇌출혈로 인한 실어증에 효과가 있다고 사료되며, 이후 두침요법으로 호전도를 보인 환자에게, 꾸준한 두침치료를 시행한 경우와 그렇지 않은 경우의 호전율의 비교, 언어훈련을 하면서 두침요법을 시행한 경우와 언어훈련을 하면서 두침요법을 비롯한 한방치료를 하지 않은 경우의 호전율의 비교등에 대한 연구가 필요하리라 사료된다.

참고문헌

1. Kenneth W. Lindsay, Ian Bone. 임상신경학 3판. 서울:법문사, p. 195-202, 2002.
2. 남기춘, 임창국, 정재범, 김동희, 편성범. 브로카실어증의 실문법증-격조사 산출과 이해의 해리. 고려대학교 한국심리학회지 50, 1999.

3. 허준. 대역 동의보감. 서울:법민문화사; p. 948-949, 1999.
4. 편성범, 문영선, 정재범, 이흥재, 남기춘. 명칭성 실어증 환자에서 보이는 단어 산출 과정의 단원적 구조. 한국심리학회지 p.90, 2000.
5. 박희수, 방재성 서울 의성당 두침학 p.11-17
6. 대구대학교 실어증감별도구 대구 실어증 진단검사
7. 한국언어병리학회 언어장애의 이해와 치료2권 실어증환자의 말-언어치료. 서울:군자출판사. p. 3-6, 2001.
8. 김희진. 언어중심치료프로그램이 실어증환자의 회복에 미치는 영향. 대구대학교 학위논문 p.3-6., 1998.
9. Culton, G. L. Spontaneous recovery from aphasia. Journal of Speech and Hearing Reseach, 12. p825-832, 1969.
10. Vignolo, L. Evolution of aphasia and language rehabilitation: A retrospective exploratory study. Cortex, p344-367, 1964.
11. Butfield, E., &Zangwill, O. Re-education in aphasia: A review of 70 cases. Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 9, p75-79, 1946.
12. Godfrey, C, M., & Douglass, E. The recovery process in aphasia. Canadian Medical Association Journal, 80, p618-624, 1959.
13. Lendrem, W., & Lincoln, N. B. Spontaneous recovery of language in patients with aphasia between 4 and 34 weeks after stroke. Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 48, p743-748, 1985.
14. Lincoln, N. B., Mcguirk, E., Mulley, G. P., Lendrem, W., Jones, A. C., & Mitchell, J. R. A. Effectiveness of speech therapy for aphasic stroke patients: A randomised controlled trial. Lancet, 1, p1197-1200, 1984.
15. Shewan, C. M., and Kertesz, A. Effects of speech and language treatment on recovery from aphasia. Brain and Language, 23, p272-299, 1984.
16. 강환교, 황치원 중풍언어장애의 원인과 치료에 대한 문헌적 고찰 대전대학교 한의학연구소 논문집 p.719-726, 1998.
17. 김재수, 이재동, 최도영, 박영배, 고동균, 안병철 등. 중풍후 언어장애에 대한 침구치료의 문헌적 고찰. 대한침구학회지. 15(2):538,547,549, 1998.
18. 류재춘, 박인범, 김상우, 김철홍, 서정철, 윤현민, 장경전, 송춘호, 안창범. 두침이 중풍환자의 단기간 NIHSS와 MBI에 미치는 영향. 동의한의연 6:7-18, 2002.
19. 배한호, 이지영, 오병열, 김만호, 이정원, 고재찬, 박양춘, 김병탁 뇌경색으로 유발된 실어증에 대한 두침요법의 임상적 효과 대한한방내과학회지 23(3):468,469, 2003.
20. 전연이, 박창국, 박치상 자발성 뇌내출혈에 동반된 실어증 환자 치험 2례 동서의학 27(3):34-42, 2002.
21. 정옥란. 전체성 실어증 환자의 명명하기 수행력. 대구 한국언어치료학회, p.43-61, 1993.