

한방 복합치료로 호전된 Guillain-Barre 증후군 환자 증례

허 인* · 허광호*[†] · 황의형*[†] · 신병철*[†] · 황만석*

부산대학교 한방병원 한방재활의학과*, 부산대학교 한의학전문대학원 임상의학 3부[†]

A Case Report on Patient with Guillain-Barre Syndrome Improved by Korean Medical Combined Treatment

In Heo, K.M.D.* , Kwang-Ho Heo, K.M.D.*[†] , Eui-Hyoung Hwang, K.M.D.*[†] ,
Byung-Cheul Shin, K.M.D.*[†] , Man-Suk Hwang, K.M.D.*

Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Pusan National University Korean Medicine Hospital*, Third Division of Clinical Medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University[†]

본 연구는 2014학년도 부산대학교
교내학술연구비(신임교수연구정착금)
에 의한 연구임.

RECEIVED December 29, 2014

REVISED January 15, 2015

ACCEPTED January 16, 2015

CORRESPONDING TO

Kwang-Ho Heo, Department of
Rehabilitation Medicine of Korean
Medicine, Pusan National University
Korean Medicine Hospital,
Geumoh-ro 20, Mulgeum-eup,
Yongsan 626-789, Korea

TEL (055) 360-5972

FAX (055) 360-5509

E-mail 7saheeda@naver.com

Copyright © 2015 The Society of
Korean Medicine Rehabilitation

Objectives The purpose of this case is to report the improvement after Korean medical combined treatment about patient with Guillain-Barre syndrome.

Methods We treated patient using electroacupuncture, moxibustion, herbal medication, and rehabilitation therapy for 59 days.

Results The weakness of muscles of upper extremities were recovered to normal level, and the muscle power of lower extremities was improved enough to walking with walker.

Conclusions We conclude that Korean medical combined treatment is an effective to improve the power of muscle having weakness. But there is a limit on this report due to sufficient number of case. Further studies will be needed. (*J Korean Med Rehab* 2015;25(1):95-101)

Key words Guillain-Barre syndrome, Korean medicine

서론»»»»

길랑-바레 증후군(Guillain-Barre syndrome: GBS)은 신경근 마비의 주요 원인중의 하나로¹⁾, 연간 발생률은 10만 명당 1.2~2.3명 정도로 알려져 있으며, 나이에 따라 발생률이 증가하고, 여자보다 남자에서 1.5배 많이 발생한다고 한다²⁾. 이는 말초 감각섬유와 운동섬유에 급성 염증과 탈수초 현상이 일어나는 질환으로, 흔히 가벼운 감염 후

2~3주 정도 지나서 증상이 나타나게 되는데, 축삭의 수초형성이 부족해지면서 감각저하와 운동마비가 발생하게 된다. 이 때 안면 신경도 손상 받을 수 있기 때문에 씹기, 말하기, 표정 짓기 등에 어려움을 호소할 수도 있다. 감각저하와 운동마비와 같은 전형적인 징후와 증상은 급격히 발생하여 심한 상태가 일정기간 유지되다가 점차적으로 회복이 이루어지는데, 대부분 완전한 회복이 일어나나, 심한 경우에는 자율신경계와 호흡계통의 손상으로 약

3% 정도가 사망에 이를 수 있는 질환이다³⁾.

GBS의 특징적 임상증상인 마비 증상은 한의학적으로 위중(痿症)의 범주에 속한다고 할 수 있는데, 위중(痿症)은 「肢體痿弱無力, 甚則不能持物或行步, 患肢肌肉痿縮, 肢體瘦削」을 주증으로 한다. 즉, 인체가 손상을 입거나 혹은 사독(邪毒)이 침습(侵襲)하거나 정기(正氣)가 훼손된 후에 나타나는 근력감소, 근육위축, 수족마목(手足麻木), 수의적 운동곤란 등의 증상을 총칭하여 위중(痿症)이라 할 수 있다⁴⁾.

GBS에 관한 국내 한의학 연구는 증례보고가 대부분이고, 특히 최근 10년간 국내에서 GBS를 위중(痿症)과 연관시켜 증례보고한 경우는 5편⁵⁻⁹⁾에 불과할 정도로 희귀 질환이기에 임상적 연구에 제한이 많은 실정이다. 뿐만 아니라, 이들 증례보고 역시 GBS의 일반적인 마비 증상에 대한 한방 치료의 효과에 관한 것보다 김 등⁶⁾의 초기에 전환장애로 잘못 진단되었던 경우나 허 등⁸⁾의 동서협진 사례, 박 등⁹⁾의 복시를 호소하는 환자의 치험례 등의 다소 특이적인 사례에 관한 것이 많고, 적극적인 한의학적 치료를 통한 마비 증상의 개선을 유도한 경우가 드물다.

이에 저자는 양측 하지 위약, 사지 감각이상을 주소로 뇌척수액 검사와 근전도 검사를 통해 GBS로 진단받은 환자를 폐열상진(肺熱傷津)으로 인한 위증으로 변증하고, 환자가 위약감을 호소하는 주요 근육에 대한 전침치료 및 약물치료, 재활치료 등을 병행하여 실시한 결과 유의한 결과를 얻었기에 아래와 같이 보고하고자 한다.

대상 및 방법»»»»

1. 연구 대상

○○○○대학교병원 신경과에서 GBS로 진단받고, 2014년 2월 18일부터 4월 16일까지 ○○대학교 한방병원 한방재활의학과에 입원한 환자 1명으로 대상으로 하고, 치료 후에 본 연구의 취지를 설명하고 동의를 얻은 뒤 본 후향적 증례 보고 연구를 작성하였다.

2. 치료방법

1) 침 치료

0.25×40 mm 1회용 호침(동방침구제작소)을 사용하여 양측 상지의 상완요골근과 수근신근, 양측 하지의 대퇴사두근과 전경골근에 침자 후, 전침클립을 연결하여 2~100 Hz, 150 ms의 교호주파수로 자극하고, 환자가 참을 수 있는 통각 역치 직전까지의 강도로 전침(電鍼) 치료를 시행하여 1일 1회 20분 유침을 원칙으로 하였다.

2) 구 치료

뜸 치료는 직경 63 mm, 높이 41 mm로 된 신기구 뜸 용기에 직경 22 mm, 높이 17 mm의 쑥뜸봉을 넣고 연소 시켜 1일 1회 중완(中腕 ; CV12) 및 관원(關元 ; CV4)에 30분간 시술하였다.

3) 약물 치료

청조구폐탕(淸燥救肺湯 : 桑葉 9 g, 石膏 7.5 g, 麥門冬 牛膝 車前子 各 4 g, 枇杷葉 甘草 黑芝麻 阿膠 各 3 g, 杏仁 人蔘 2 g)을 2014년 2월 18일부터 4월 16일까지 1일 3회 식사 후 2시간에 투약하였다.

4) 재활치료

(1) 보행훈련

평행봉을 이용한 보행훈련 1일 1회 30분간 시행

(2) 기능적전기자극치료(FES)

자전거 타기 운동 간에 양측 전경골근에 도자를 연결하여 1일 1회 30분간 시행

(3) 경혈전기자극치료(SSP)

양측 대퇴사두근과 전경골근에 도자를 연결하여 1일 1회 15분간 시행

(4) 공기압치료

공기압 치료기를 이용하여 양측 하지에 1일 1회 15분간 시행

(5) 작업치료

컵 쌓기 등의 상지 기능 개선을 위한 작업 치료 1일 1회 15분간 시행

3. 평가방법

1) 이학적 검사

도수근력평가(Manual Muscle Test: MMT)를 이용하여 환자의 근력을 객관적으로 측정하였다.

2) GBS에 의한 기능장애의 정도

Guillain-Barre syndrome study Group (GBSSG)에서 개발한 Disability Scale을 이용하여 평가하였다(Table I).

증례»»»»

1. 이름, 성별, 나이

강○○ (F/71)

2. 주소증

兩下肢 痿弱, 四肢 感覺異常

3. 발병일 및 현병력

1) 발병일

2013년 11월 중순 경 상기도 감염 이후

2) 현병력

2013년 11월 중순 경 기침 및 객담 증상으로 인근 의원에서 약물 치료 받으며 경과 관찰한 이후 2013년 11월 23일 오후부터 양측 손의 손가락 끝부분과 무릎 관절 이하로 저림 증상 발생하였고, 특히 양측 발바닥 축지 시

감각저하 경향을 보이는 증상이 발생하였다. 2013년 11월 24일 아침에 기상 시 하지를 들어 올리는 것이 겨우 가능할 정도로 위약감이 발생하였고, 악력 저하 양상 보이고, 감각저하 증상은 하지에서 상방으로 더 진행하여 서혜부까지 저린 증상 발생하였다. 이후 인근 병원 입원하여 뇌 MRI, 경추 및 요추 MRI 검사 후 스테로이드 치료하였는데, 하지 저림 증상은 다소 호전을 보였으나 슬관절 이하의 저림 증상은 별다른 변화가 보이지 않았다. 2013년 11월 26일 오전부터 구음장애 발생하여 2013년 11월 26일 ○○○○대학교병원 응급실 내원하여 신경과 진료 결과 GBS 진단 하에 면역글로불린 정맥주사 치료를 받고 재활 의학과로 전과하여 재활치료 시행 후 적극적인 한방치료 희망하여 ○○대학교 한방병원 한방재활의학과에서 2014년 2월 17일부터 4월 16일까지 입원 치료를 시행하였다.

4. 과거력 및 가족력

1) 과거력

뇌경색(2003년), 고혈압(약물 복용 중)

2) 가족력

고혈압(자매)

5. 초진소견

1) 마비 증상

근력은 도수근력평가상 주·완관절 4-/4-, 고관절 3-/3-, 슬·족관절 3-/3-로 상지 지지하 기립도 불가능한 상태였고, 보행곤란으로 인해 wheel chair로 이동해야 하는 상태였다. 감각 이상의 경우에는 양측 손바닥 및 양측 무릎 관절 이하 저림이 지속되는 상태였다. 감각저하는 나타나지 않는 상태였으며, 근육통 및 신경통 역시 나타나지 않았다.

2) 검사소견

입원 당시 생체 징후는 혈압 120/60 mmHg, 맥박 83회, 호흡수 20회/분, 체온 36.1°C로 정상이었고, 심부건반사는 나타나지 않는 상태였다. 입원 당일 실시한 임상병리검사 결과 Creatinine (0.39, Low), ESR (20, High) 이외에 모두 정상 범위였다.

Table I. Disability Scale by GBSSG¹⁰⁾

0	No symptoms
1	Minor signs or symptoms
2	Able to walk 5 m without support but incapable of manual work
3	Able to walk 5 m only with a cane, appliance, or support
4	Bed or chair-bound
5	Requiring assisted ventilation
6	Dead

Table II. Change of MMT motor grade

		2014.2.17	2014.3.2	2014.3.16	2014.3.30	2014.4.13
Neck	Flexion/Extension	3/4	4/4	4+/4+	5/5	5/5
	Rotation	4/4	4+/4+	4+/4+	5/5	5/5
Shoulder	Elevation	4-/4-	4/4	4+/4+	4+/4+	4+/4+
	Abduction	4-/4-	4/4-	4+/4+	5/5	5/5
	Adduction	3/3	4/4	4+/4+	5/5	5/5
Elbow	Flexion	4-/4-	4/4	4+/4+	5/5	5/5
Wrist	Extension	4-/4-	4-/4-	4/4	4+/4+	4+/4+
Finger	Flexion	4-/4-	4-/4-	4/4	4+/4+	4+/4+
Hip	Flexion	3-/3-	3-/3-	4/4	4/4	4/4
	Abduction	3/3	3+/3+	4/4	4/4	4/4
	Adduction	3/3	3+/3+	4/4	4/4	4/4
Knee	Extension	3-/3-	3/3	3+/3+	3+/3+	3+/3+
Ankle	Dorsiflexion	3-/3-	3-/3-	3/3	3/3	3/3
	Plantar flexion	3-/3-	3/3	3/3	3/3	3/3
Toe	Extention	3-/3-	3/3	3/3	3/3	3/3

3) Review of system (ROS)

- (1) 수면: 양호
- (2) 한열: 오열
- (3) 식욕/소화: 보통(1공기)/양호
- (4) 대변: 보통변(1회/일)
- (5) 소변: 양호, 야간뇨(-)
- (6) 발한: 자한(+, 두면부 및 배부), 도한(-)
- (7) 구갈/구고: +/-
- (8) 인후: 건조감, 매해기
- (9) 기침/객담: -/-

6. 치료경과

1) 마비 증상

(1) 근력

① 도수근력 평가에서의 호전

2014년 2월 17일 초진 시 도수근력평가상 주관절 굴곡 4-/4-, 완관절 신전 4-/4-, 고관절 굴곡 3-/3-, 슬관절 신전 3-/3-, 족관절 족배굴곡 3-/3-에서, 4주 후인 2014년 3월 16일 재평가 결과 주관절 굴곡 4+/4+, 완관절 신전 4/4, 고관절 굴곡 4/4, 슬관절 신전 3+/3+, 족관절 족배굴곡 3/3으로 근력이 향상되었다.

이어 퇴원 시(2014년 4월 13일)에는 주관절 굴곡 5/5, 완관절 신전 4+/4+, 고관절 굴곡 4/4, 슬관절 신전 3+/3+, 족관절 족배굴곡 3/3으로 호전됨을 확인할 수

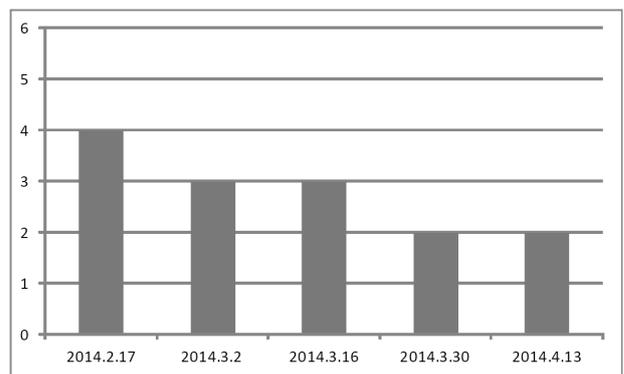


Fig. 1. Change of disability scale by GBSSG.

있었다(Table II).

② 기립 및 보행

Guillain-Barre syndrome study Group (GBSSG)를 사용한 기능 평가에서 입원 당시 전혀 기립 및 보행이 불가능한 상태였으나, 퇴원 시에는 상지 지지 하에 기립이 가능하고, 하지 위약감 소실을 통해 walker 이용한 산책이 가능한 수준으로 보행 상태가 개선되었다(Fig. 1).

(2) 감각이상

지속적으로 나타나던 양측 수장부 및 슬관절 이하 저림 증상이 퇴원시 미약한 수준(입원 당시 대비 30% 강도)으로 야간에만 나타나는 양상으로 개선되었다.

2) Review of system (ROS)

입원 치료 결과 초진 시 호소하던 오열 증상의 소실과

각이상을 주로 호소하는 상태였고, 외감(外感)으로 인한 기침과 객담 등의 상기도 감염 증상이 발생한 이후에 GBS로 진단받은 것으로 미루어 위벽(痿躄)의 여러 병인 병리 중 폐열엽초(肺熱葉焦)에 의한 위벽(痿躄)으로 변증하여 보행양상의 개선과 근력강화에 초점을 맞추기로 하고 침구치료, 약물치료, 재활운동치료를 병행하는 치료를 계획하고 시행하였다. 이에 청열생진(淸熱生津), 온폐익위(溫肺益胃)의 처방을 활용하기 위해 청조구폐탕(淸燥救肺湯 : 桑葉 9 g, 石膏 7.5 g, 麥門冬 牛膝 車前子 各 4 g, 枇杷葉 甘草 黑芝麻 阿膠 各 3 g, 杏仁 人蔘 2 g)을 처방하였다. 또한 침 치료는 상지의 상완요골근과 수근신근, 하지의 대퇴사두근과 전경골근에 침자 후 전침 클립을 연결하여 전기적 자극을 가하였다. 상지 마비 증상의 개선을 위해 컵 쌓기 등의 작업치료를 시행하고, 하지 마비 증상으로 인한 보행 상태 개선을 위해 평행봉을 활용한 보행훈련과 하지 근력 강화를 위해 자전거를 이용한 하지 운동 간에 기능적 전기자극을 활용하였을 뿐만 아니라, 대퇴사두근 및 전경골근에 경혈 전기 자극 치료 및 공기압 치료를 시행하였다.

전기 자극을 활용한 침 치료와 운동 치료의 목적은 전기 자극을 이용하여 신경 지배를 받는 근육을 강화하는 것에 초점이 맞추어져 있다. 이러한 신경 지배를 받는 근육에의 전침을 이용한 전기적 자극은 고정이나 불용성으로 인한 위축 시 근력을 증강하고, 변형에의 교정에도 활용을 하며, 연축 완화 및 관절을 운동범위 유지에 도움이 될 수 있다¹⁷⁾. 뿐만 아니라 신경근 전기자극의 적용만으로 달성할 수 없는 수의적 근 수축을 증가시키기 위해 운동 치료간 시행한 기능적 전기 자극 치료는 환자의 근력 회복을 극대화시킬 수 있는 치료라고 볼 수 있겠다.

상기한 바와 같이, 59일간의 입원치료 기간 동안 여러 가지 전기 자극 치료와 결과 근력은 전신 관절의 도수근력평가상 상지는 거의 정상 수준으로 근력이 향상됨을 확인할 수 있었고, 특히 하지의 경우 정상 수준으로 근력이 향상되지는 않았으나, 상지 지지하에 독립적으로 기립이 가능한 상태로 호전되었을 뿐만 아니라, 위약감 소실과 함께 walker를 이용하여 산책이 가능한 수준으로 보행상태가 개선되었다. 또한 청열생진(淸熱生津)의 처방을 활용한 결과, 초진 시 호소하던 오열 및 자한 증상이 소실 또는 미약한 수준으로 경감하였고, 인후부 건조감 및 구갈 증상이 소실됨을 확인할 수 있었다.

본 연구는 희귀 질환인 GBS를 대상으로 하여 한방 치료를 중재로 좋은 치료 효과를 보인 증례라는 가치가 있다. 그러나 대상자가 1명이며, 복합적인 한방치료를 진행하여 결과를 보고했다는 연구로서의 한계점이 있다. 향후 치료효과에 대한 추가적인 연구와 더불어 질병의 각 단계별 치료의 효과 및 예후에 대한 연구도 필요할 것으로 사료되며, 추후 본 증례 환자의 후유증 및 사회생활 복귀 여부에 관한 추적 관찰이 필요할 것이다. 그러나 GBS는 그 증례 자체가 적고 난치성 질환이라는 한계성으로 인하여 체계적인 무작위배정 연구를 시행하는 것도 어려우리라 생각된다. 이러한 이유 때문에 본 연구와 같은 증례보고가 하나씩 추가적으로 보고된다면 희귀 난치성 질환에 대한 한의학적 치료 근거를 조금씩 이루어 나갈 수 있다고 생각되어 이와 같이 보고하는 바이다.

결론»»»»

상기도 감염 이후 양측 하지 위약, 사지 감각이상의 증상이 발생한 길랑-바레 증후군(Guillain-Barre syndrome) 환자 1례를 폐열(肺熱)로 인한 위벽(痿躄)으로 변증(辨證)하고 약물치료, 침구치료, 재활치료를 시행하여 객관적인 평가를 통한 주증상인 근력의 호전과 보행상태 개선 등 유의한 결과를 얻었다. 비록 본 연구가 1례의 증례보고라는 한계와 복합 치료를 시행하여 각각의 중재에 대한 치료 효과를 알아보는 힘든 한계가 있으나 희귀 난치성 질환에 대한 한방 치료 증례라는 가치가 있다고 생각된다. 이러한 이유로 이와 같이 보고하는 바이다.

참고문헌»»»»

1. Hahn AF. Guillain-Barre syndrome. lancet. 1998;352:635-41.
2. Van Koningsveld R, Van Doorn PA, Schmitz PI Ang CW, Van der Meche FG. Mild forms of Guillain-barre syndrome in an epidemiologic survey in The Netherlands. Neurology. 2000;54:620-5.
3. 김종만 외 공역. 신경과학. 서울:정담미디어. 2009;50.
4. 한방재활의과학회. 한방재활의학. 서울:군자출판사. 2012; 135-41.
5. 김고운, 김성수, 이종수, 정석희. 양하지 소력을 주소로 하는 길랑-바레 증후군 환자에 대한 한방치료 증례보고 1례.

- 척추신경추추나의학회지. 2011;6(1):27-33.
6. 김윤용, 변순임, 김지영, 황의완, 조성훈. 초기에 전환장애로 잘못 진단되었던痿證환자 보고 1례. 동의신경정신과학회지. 2007;18(3):147-56.
 7. 이승현. 길리안 바레 증후군으로 최종 진단된 위증 환자의 고찰 1례와 이를 통한 위증 질환의 범주 책정 및 치료의 차등성 여부에 대한 논의. 동의생리병리학회지. 2007;21(1):298-302.
 8. 허홍, 소형진, 소윤정, 이범준, 노병완, 류재환. 급성 Guillain-Barre Syndrome 추정 환자 동서협진 치험 1례. 大韓韓方成人病學會誌. 2005;10(1):53-61.
 9. 박준영, 강성욱, 문미현, 홍석훈, 황충연, 강정란. 複視(Diplopia)를 호소하는 Guillain-Barre Syndrome(GBS)환자 치험 1례 증례보고. 大韓眼耳鼻咽喉皮膚科學會誌. 2005;18(3):102-7.
 10. 김근모, 우영중. 소아기 중증 Guillain-Barre 증후군에 대한 고용량 면역글로불린 요법의 효과. 대한소아신경학회지. 1997;5:86-94.
 11. Yuki N, Hartung HP. Guillain-Barre syndrome. N Eng J Med 2012;366(24):2294-304.
 12. Hadden RD, Cornblath DR, Hughes RA, Zielasek J, Hartung HP, Toyka KV, Swan AV. Electrophysiological classification of Guillain-Barre syndrome: clinical association and outcome: plasma exchange/sandoglobulin Guillain-Barre syndrome Trial Group. Ann Neurol 1998; 44:780-8.
 13. Van Doorn PA, Ruts L, Jacobs BC. Clinical features, pathogenesis, and treatment of Guillain-Barre syndrome. Lancet Neurol 2008;7:939-50.
 14. 조기현, 김명규. 리켓치아 감염후 속발된 Guillain-Barre 증후군 2예. 대한신경과학회지. 1993;12(2):289-97.
 15. 전국한의과대학 심계내과학교실편. 심계내과학. 서울:서원당. 1999:451-8.
 16. 허준. 신대역 동의보감. 서울:법민문화사. 2007:554, 645, 854-5, 1017, 1756-7.
 17. 이인학 외. 물리적 인자치료 I 전기치료학(3판). 서울:현문사. 2012:230-74.