

Guillain-Barre syndrome으로 추정되는痿證 치험 1例

현민경, 정병무, 신원용, 최은영, 윤철호, 정지천

동국대학교 한의과대학 내과학교실

A case of the patient with Wei symptom suspected Guillain-Barre syndrome

Min-Kyung Hyun, Byoung-Mu Jeong, Won-Yong Sin, En-Young Choi, Cheol-Ho Yoon, Ji-Cheon Jeong

Dept. of Oriental Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Dongguk University

Guillain-Barre syndrome, or acute inflammatory polyneuritis, is a disorder in which the body's immune system attacks parts of the peripheral nervous system. The causes and mechanisms of this syndrome are unknown. Typically, Guillain-Barre syndrome can be diagnosed from the patient's symptoms and physical examination such as the rapid onset of weakness, paralysis and loss of reflexes. The analysis of CSF and electrical tests on nerve and muscle function can be performed to confirm the diagnosis. Most cases occur shortly after a viral infection.

This is a clinical report about one patient suspected as having Guillain-Barre syndrome. The patient, a 62-year-old man had weakness in both legs after gastroduodenal disease. His weakness and general condition improved after Korean medical treatments, so this is reported as a potential treatment.

Key Words: Guillain-Barre syndrome, Acute inflammatory polyneuropathy, Wei symptom(痿證)

1. 緒 論

痿證은 肢體의 筋脈이 弛緩되어 手足이 痿軟無力해져서 수의적 운동을 할 수 없는 것을 특징으로 하는 病證인데, 갑자기 혹은 서서히 발병하며 輕者는 軟弱無力하고 重者는 痿閉不用하여 심하면 생명이 위협할 수 있는 疾病이다¹.痿에 관해 최초로 언급된 곳은 黃帝內經 素問이며, 그 원인에 관해서는 肺熱, 思想過度, 入房太甚, 脾病 등을 제시하였으며 치료에 있어서는 獨取陽明의 중요한 원칙을 제시하였다^{1,2}. 근래에 와서는 火熱·濕熱·濕痰·氣血虧損·瘀血·情志失調 등이 주요 발병원인이며, 肺熱津傷

證·濕熱浸淫證·寒濕下注證·脾虛濕盛證·肝腎兩虛證으로 나누어 滋陰清火·清肺潤燥·補益脾胃·調補肝腎·活血化瘀하는 方劑로 치료하고 있다³.

서양의학적으로痿證은 주로 감각장애 및 근위축을 동반하거나, 동반하지 않는 대마비 혹은 사지마비로 볼 수 있으며 크게 척수질환, 말초신경병증(다발성 신경병증), 근육질환, 신경-근 연결부 질환등으로 구분 할 수 있다¹. 이 중 길랑바레 증후군(Guillain-Barre syndrome. 이하 GBS)으로 부르는 급성 염증성 다발성 신경병증(Acute inflammatory polyneuropathy)은 한의학적으로는痿證의 범주에 속한다고 볼 수 있다^{1,4}.

GBS는 급성으로 발병하고 염증성 반응을 나타내는 말초신경병증으로 감각 이상과 상행성으로 진행되는 대칭적인 무반사성 운동마비가 있으며 심한 경우 호흡부전마비 등이 발생할 수 있다. GBS 발생

·접수 : 2004. 10. 18 ·채택 : 2004. 11. 6
·교신저자 : 현민경, 서울시 강남구 논현동 37-21번지
동국대학교 강남한방병원 신경내과
(Tel. 02-3416-9796 Fax. 02-3416-9790
E-mail : 3three@dreamwiz.com)

이전에 감기, 위장관 질환 등의 병력이 있는 경우가 있지만 정확한 원인은 밝혀지지 않았고, 임상양상과 병리소견상 면역조정성 질환으로 여겨진다^{5,6}. 그러므로 GBS에 대한 구체적인 치료방법은 정립되지는 않은 상태이며, 임상적으로 고용량의 면역글로불린 정맥주사와 혈장교환요법을 쓰고 있는데^{7,8}, 특히 발병 20일 이후에도 호전의 기미가 보이지 않으면 예후 불량한 경우가 많다^{5,6,9}.

기존의 연구결과를 보면 痿證의 경우 素問의 ‘獨取陽明’의 관점에서 많은 의가들이 脾胃를 중요시 하였지만, 본 증례에서는 肝腎陰虛에 보다 더 집중하여 치료한 결과 효과가 있었다.

이에 저자들은 S의료원에서 GBS로 추정진단 받고 치료 중 발병 6주가 지나도록 보행상태 별무호전하여 불량한 예후를 가질 것으로 평가되어 전원된 환자를 肝腎陰虛의 痿證으로 辨證治療하여 호전되었기에 이를 보고하는 바이다.

II. 症 例

1. 성 명 : 노○○(M/62)
2. 주소증 : 兩下肢少力, 痺症
3. 발병일 : 2003. 8. 31.
4. 과거력
 - 1) 위궤양-1968년경 모내과에서 진단받고 양약 복용중.
 - 2) B형간염-1978년 모내과에서 진단.
 - 3) 와사풍-1991년 모내과에서 치료받음. 현재 증상 없음.
 - 4) 통풍-2001년 진단. 양약 복용 중단 상태. 현재 통증 없음.
 - 5) 지방간-2001년 모내과에서 진단.
5. 가족력 : 아버지- 고혈압, 형- 심근경색
6. 사회력 : 신장 161cm, 체중 70kg, 음주(-), 흡연(+)
끔찍한 성격
7. 현병력 : 2003년 7월 말부터 섭식불량, 구토가 발생하여 8월 초 S의료원에서 위내시경과 췌장 컴퓨터단층 촬영 결과 십이지장 협소 진단을 받고

수술을 권유 받았으나 하지 않고 외래치료 중, 8월 31일 양하지무력 발생하고 9월 3일 자가배뇨를 할 수 없어서 9월 4일 S의료원에 입원하여 뇌 컴퓨터단층 촬영 및 뇌척수액 검사, 근전도 검사, 허리 핵자기공명영상 결과 GBS 추정 진단 받고 입원치료 받았다. 9월 6일부터 자가배뇨는 가능하게 되었으나, 발병 6주가 지나도록 양하지 증상 별무호전하여 10월 13일 본원에 입원하였다.

8. 입원당시 초진 소견

- 1) 睡眠: 평소 6-7시간 숙면
- 2) 頭面: 右眼瞼 下垂, 浮腫(거의 감은 상태), 口乾, 眩暈
- 3) 上下肢: 兩下肢少力, 痺症, 痿弱, 五心煩熱
- 4) 腹診: 左脇下 어른주먹 크기의 용기. 압통 심하지 않음. 이동성 거의 없음.
- 5) 食事: 가끔 식후 痞悶感(+), 吞酸(+), 20대부터 지속적인 消化不良.
- 6) 大便: 평소 1회/일 軟便.
- 7) 小便: 평소 4회/일.
- 8) 舌: 舌質紅 微白苔.
- 9) 脈: 細數.
- 10) 活力徵候: 혈압(160/80mmHg), 맥박(80회/분), 호흡(20회/분), 체온(36.5C), 혈당(130mg/dl).
- 11) 검사소견: 임상병리검사·심전도 정상.

9. 진단명

- 1) 痿證
- 2) R/O Guillian-Barre Syndrome
- 3) gastric ulcer

10. 치료

- 1) 한약처방(Table 1)
- 2) 침치료
胃止格(陽谷 解谿 補, 臨泣 陷谷 瀉), 腎正格(經渠 復溜 補, 太白 太谿 瀉)¹⁰ (침은 兩上下肢에 자침하고, 1일 1회 15분간 유침하였다.)

11. 치료경과(Table 2)

Table 1. Prescription of Herb Medicine (three times daily, take 30 minutes after each meal)

date	prescription
1-9 hospital days	六味地黃湯加味 熟地黃, 白何首烏 6g 澤瀉, 牡丹皮, 白茯苓, 玄蔘, 獨活, 牛膝, 石斛 玉竹, 沙參 4g 山藥, 山茱萸, 生地黃 2g
10-29 hospital days	參苓白朮散加味 人蔘 白朮 白茯苓 山藥 炙甘草 12g 薏苡仁 蓮子肉 桔梗 貢砂仁 白扁豆 6g
30-140 hospital days	六味地黃湯加味 熟地黃, 白何首烏 6g 澤瀉, 牡丹皮, 白茯苓, 玄蔘, 獨活, 牛膝, 石斛 玉竹, 沙參 4g 山藥, 山茱萸, 生地黃 2g

Table 2. Progress of Clinical Symptoms

	Both legs motor weakness	GBS group stage	Both legs numbness(VAS)	SLR test
1 hospital days	GrIII>II	G3	9	30/20
10 hospital days	GrIII	G2	9	50/45
30 hospital days	GrIII	G2	8	50/45
51 hospital days	GrIV	G1>G2	6	70/60
82 hospital days	GrIV	G1	3	80/70
113 hospital days	GrV	G1	2	80/70
140 hospital days	GrV	G1	0	80/80

* Motor Weakness Stage²²

0 ; zero, no movement

I ; trace, evidence of muscle contraction but no joint movement

II ; poor, complete range of motion with gravity eliminated

III ; fair, complete range of motion against gravity

IV ; good, complete range of motion against gravity with moderate resistance

V ; normal, complete range of motion against gravity with maximal resistance without evidence of fatigue

* GBS(GBS) Group Stage²³

Group1 ; Minor signs and symptoms, minor abnormalities on neurological examination such impaired vibration sense or absent tendon reflexes. No definite gait abnormality

Group2 ; Minor motor disabilities apparent in the activities of daily living and more obvious neurological abnormalities such as muscle wasting. Weakness or proprioceptive sensory loss. Able to walk a walker or support

Group3 ; Substantial limitation in daily activities as a result of weakness. Such as the inability to walk with mechanical aids or being confined to a wheelchair or bed

* Numbness - VAS means Visual Analogue Scale.

10 ; the most painful. 0 ; no pain.

III. 考 察

痿證은 素問 太陰陽明論²에서脾胃의 기능이弱하여津液을行하지 못해四肢筋骨이衰한다고하였고,痿論²에서는肺熱葉焦로皮毛가虛弱하니急迫하면痿躄이 생긴다고하였고,또五臟이 모두痿證을 발생하게 할 수 있다고 보아痿躄,脈痿,筋痿,肉

痿,骨痿 등을 설명하고 있으며,生氣通天論²에서는濕의原因에 의해서大筋軟短小筋弛張이 생기며痿證이 발하는根本이陽明이라고 설명하였다. 즉,肢體筋脈이弛緩되어手足이軟弱無力하여手不能握物하며足不能任身하고關節이脫力되고肢筋肉이萎縮되어隨意運動이不能한證狀이다¹¹. 치료에 있어서는金元이전에는內經의獨取陽明이 중요한

근거였으며, 明清을 지나서는 獨取陽明의 대요를 바탕으로 素因의 차이에 따라 濕熱, 濕痰, 血虛, 氣虛, 陰虛, 食積 등으로 구분하여 치료하였다. 근래에 와서는 크게 外感과 內傷으로 구별하고 內傷은 脾虛濕盛證·肝腎兩虛證 등이 포함되며 外感은 주로 濕邪에 의한 것이 많은데 肺熱津傷證·濕熱浸淫證·寒濕下注證 등으로 구분된다¹³. 肺熱津傷證은 초기에 열이 나고 咽喉가 아프며 코가 막히고 콧물이 흐르는데 갑자기 사지마비가 나타나고 저리고 煩渴이 난다. 舌苔가 黃色이며 脈이 數하다. 清熱潤肺·甘寒救飲하며 清熱救肺湯을 사용한다. 濕熱浸淫證은 사지가 쭈시고 무거우며 무력하고 점차 마비되며 저리고 쭈시며 배가 답답하고 메스껍다. 舌苔가 白膩하고 脈이 滑數하다. 清熱利濕·通絡하며 四妙丸을 쓴다. 寒濕下注證은 갑자기 四肢가 마비되고 저리며 서늘하고 가슴에 띠를 꼭 동여맨 느낌이 있다. 舌質이 淡紫色이고 舌苔가 白色이며 脈이 沈遲하다. 溫陽散寒·利濕通絡하며 麻黃附子細辛湯을 사용한다. 脾虛濕盛證은 사지가 마비되고 손발이 腫脹되며 음식을 적게 먹고 배가 脹滿해지며 대변이 희박하고 묽다. 舌苔가 白膩하고 脈이 緩細하다. 健脾參濕하며 參苓白朮散을 사용한다. 肝腎兩虛形은 사지가 痲痺되고 無力하며 허리와 무릎이 쭈시고 사지가 저리며 두 눈이 마르고 뻘으며 머리가 어지럽고 耳鳴이 난다. 舌質이 붉고 舌苔가 적으며 脈이 細數하다. 補益肝腎, 滋陰清熱하며 虎潛丸을 사용한다³.

GBS는 진행되는 사지의 대칭적 이완성 마비와 원위부의 이상감각을 일으키는 다발성 신경병증으로 환자 대다수는 운동기능 장애가 주증상으로 초기에 말단부 저림증을 호소하기도 한다. 병의 초기에는 표현하기 어려운 피로감, 계단오르기 장애, 의자에서 일어나거나 칫솔질 하기가 어렵게 된다. 또한 감각저하, 이상감각, 타는 듯한 느낌, 벌레기어가는 느낌, 통증, 근육경련 등의 비정상적 감각이 하지나 상지에서 나타나고, 환자가 표현하기 힘든 불편감, 실신, 수족냉증, 심박수 증가, 땀을 흘리는 증상이 나타날 수 있다¹². 환자가 가지는 증상의 경중에 따라 세 가지로 분류할 수 있는데 경미한 경우에는

오리같이 뒤뚱거리며 보행을 하거나, 저림증과 더불어 수일에서 수 주정도의 짧은 시기 동안 상지가 약화되는 현상을 보이며 이 경우 급성 바이러스 감염이 원인인 경우가 많다. 중등도의 경우는 일상생활이 어려울 정도의 보행과 근력약화로 인해 어떠한 일을 수행할 수 없게 되는데, 이때는 약물이나 의학적인 치료를 받아야 한다. 심한 경우는 72시간 이내에 쇠약 증세가 퍼지게 되어 생명에 위협을 줄 정도의 호흡곤란을 일으키는 것으로 응급을 요하기 때문에 호흡과 혈압, 심박동에 대한 감시가 필요하다¹³.

미국 국립 신경계질환 및 뇌졸중연구소(NINDS National Institute of Neurological Disorders and Stroke)에 의하면 임상적인 특징과 더불어 특징적인 검사 소견을 전형적인 GBS 증후군의 진단기준으로 삼고 있다. 임상적 특징으로는 급성 또는 아급성으로 발생하거나 수일에서 1개월에 걸쳐 진행되는 사지의 대칭적 마비와 원위부의 이상감각, 사지의 무반사증 및 저반사증이며, 검사소견으로는 발병일로부터 3주 이내의 뇌척수액 검사에서 45mg/dl 이상 단백농도가 증가하는 경우, 신경전도 검사상 최소한 2肢에서 F파 이상이 관찰되는 경우나 운동신경 전도차단이 있는 경우 또는 운동신경 전도속도가 정상속도의 80% 이하로 감소하는 경우 등이다¹⁴.

치료법으로 스테로이드, 세포독성 약물 등의 특정한 면역약물들의 효과는 뚜렷하지 않다. 실제 스테로이드 약물은 비교연구에서 거의 효과가 없는 것으로 평가 되었으며, 그 외 혈장투석 치료법은 발병 초기에 시행될 경우 의미있는 효과를 나타내는 것으로 보고되었다. 최근 고용량 면역글로블린 정주요법과 혈장투석 요법이 응용되고 있다. 이들의 효과를 비교 연구한 결과에 의하면 모두 비슷한 치료 효과를 나타내었던 것으로 보고되었다. 이들 치료법은 보행이 불가능한 정도로 심한 환자들에게 사용되어야 할 것으로 생각된다¹⁵.

GBS의 예후는 대부분 수주에서 수개월 사이에 특별한 후유증 없이 회복되고 재발은 드물어 5-9%의 환자에서 일어난다. 사망률은 3-5%이며, 약 30%에서 인공호흡기 치료를 받아야만 하며 약 10%에서

운동 혹은 감각이상의 장애가 남는 것으로 알려져 있다⁵. 특히 발병한 지 20일이 경과해도 호전의 기미가 보이지 않으면 예후가 불량한 경우가 많다⁹.

GBS를 한방적으로 볼 때 홍¹⁶ 등과 김¹⁷ 등은 GBS를痿證과 함께痺證의 범주에 포함시켰으며, 김¹⁸ 등, 이¹⁹ 등 신²⁰ 등痿證으로 변증하여 증례보고를 하였다. 그러나 김¹등에 의하면 명대 이후가 되면서痿證에도痺證과 유사한 통증과癱木 등이 발생할 수 있음을 인식하였다. 하지만 이것은痺證이라기 보다는痿證의 기본병리 위에痰, 濕, 瘀 등을 겸하여 발생하는 것으로 인식하였다. 이상의 결과를 종합할 때 GBS는 기본적으로痿證에 속한다고 볼 수 있다.

본 증례에서 환자는 하지무력이 발생하여 양방병원에서 GBS로 추정진단받고 치료받았으나 배노상대 호전 외에는 6주 동안 하지무력, 저림을 포함한 기타 증상은 호전이 없어 불량한 예후를 가질 것으로 평가되어 퇴원하였다. 본원에 입원시 양하지 motor weakness GrIII>II로 보행이 불가능했으며, 兩下肢의 저림을 호소하였다. 비록 저림증상이 있었지만,痿證의 부가적인 증상으로 간주하고痿證으로 진단하였다. 또한 발병 전 뚜렷한 외감 요인이 없고, 젊은 시절부터 위계양을 비롯한 위질환으로 평소에도消化不良·納少·嘔吐·口乾·五心煩熱의 증상이 있었고, 입원시에도 右眼臉浮腫·右眼臉下垂·眩暈·盜汗·五心煩熱·全身乏力·脈細數·舌紅의 증상이 있었다. 따라서痿證증 내인의肝腎陰虛에脾胃虛를 겸한 것으로 변증하고六味地黃湯에溫病條辨에 수록된益胃湯의 처방구성 중沙參·生地黃·玉竹을加味하여투여하기로 하였다. 여기에氣力低下가 심하여補氣하는白何首烏, 補陰하는石斛, 腎經에 작용하여滋陰降火하는玄參, 下枝痺症을 위해獨活·牛膝을加하여六味地黃湯加味方を투여하였다.

六味地黃湯은宋代錢乙의小兒藥證直決에 처음으로 수록되었으며, 熟地黃·山藥·山茱萸·澤瀉·茯苓·牡丹皮로 구성되어 있다. 이 처방은肝腎陰虛로 인한腰膝酸軟 등의 증상과虛火上炎으로 인한

骨蒸潮熱·手足心熱·脈細數·舌紅 등의 증상을 치료하는데, 熟地黃이補腎·山茱萸가補肝腎·山藥이補脾胃하여腎肝脾의三陰을補하고, 澤瀉가瀉腎火·牡丹皮가瀉肝火·茯苓이滲脾濕하여虛火를瀉陰한다. 또한, 肝主筋, 腎主骨하므로肝腎이虧虛하면精血이筋骨經絡을濡養하지 못하여점점痿弱해지고, 脈細數, 舌紅絳, 足熱한 것은陰虛內熱한 증상으로서, 眞陰이虧損하여虛火가 발생하는 것이므로六味地黃湯이 이를 개선시키게 된다^{21,22}.

입원 10일째 보행기를 이용한 보행이 가능할 정도로 兩下肢少力이 빠른 속도로 호전되었으나, 兩下肢痿痺症·右眼臉浮腫·下垂는 여전히였고身重感·胸脘痞悶·泄瀉에 가까운軟便을 호소하여六味地黃湯加味方の투여를 잠시 중단하고, 脾虛濕盛으로辨證하고參苓白朮散加味方を투여하였다. 일주일 가량 투여하였더니 양눈을 떼을때 右眼이左眼의 80% 정도의 크기가 될 정도로 右眼臉浮腫·下垂가 호전되었다.

參苓白朮散은太平惠民和劑局方에 처음 수록되었으며 蓮子肉·薏苡仁·縮砂仁·桔梗·白扁豆·白茯苓·人蔘·甘草·白朮·山藥으로 구성되어 있으며益氣健脾하여滲濕止瀉하는 효능이 있어脾胃의虛弱으로食少하고便溏 혹은吐瀉하며四肢無力, 形體消瘦, 胸脘悶脹, 面色萎黃, 舌淡紅, 脈細緩한 증상을 치료한다²².

입원 30일째左脇下(胃부위)의 주먹크기 용기와 右眼臉浮腫·身重感·泄瀉·食後痞悶感이 소실되어脾虛濕盛으로 변증했던 증상은 호전되었다. 그러나 주소증인 兩下肢少力과 저림증상의 경우 SLR 검사, VAS 상에서 거의 호전을 보이지 않았으며, 軟便 등의脾虛濕盛으로 인한 증상들은 초진 당시 갖고 있던 증상으로六味地黃湯加味方の투여로 악화되었다고 볼 수 없어서, 六味地黃湯加味方を 다시 투여하였다. 그 뒤 빠른 속도로 회복되어 투여 두 달 뒤 兩下肢痺症은 소실되었고 兩下肢筋肉도 발병 전의 80% 정도의 굵기로 회복되어 주말의출을 통해 평소 즐기던 조깅도 할 수 있게 되었다. 이 환자는 본인이 외래진료보다는 입원치료를 선호하여 장기

입원을 하였는데, 퇴원당시에는 외래진료가 불필요할 정도로 素症으로 갖고 있던 脾胃疾患 뿐 아니라, 입원당시 증상이 완벽하게 소실된 상태였다.

본 증례의 경우 素症과 입원시 증상을 참고하여 초기에는 肝腎陰虛의 주된 변증에 脾胃虛를 겸한 것으로 변증하고 치료한 10일동안은 빠른 속도로 회복되다가, 參苓白朮散을 20여일 이상 투여하는 동안에는 소화기 증상들만 호전되었을 뿐 痿證이나 저림증상 등은 별 변화가 없었고 다시, 六味地黃湯加味方을 투여하자 호전되기 시작하였다. 따라서, 본 증례의 경우 痿證 발생에 있어 肝腎陰虛가 더 중요한 원인으로 생각된다. 기존의 연구 결과를 보면 痿證의 경우 ‘內經의 獨取陽明’ 등의 관점에서 痿病 치료시 脾胃를 중요시 하였지만, 본 증례에서는 脾胃虛는 평소 素症과 관련된 부가적인 변증으로 보고 肝腎陰虛를 주된 변증으로 하여 처방을 투여한 결과 더 효과가 있었다. 이는 신²⁰ 등이 濕熱痿證의 치료단계에서 肝腎陰虛를 補하는 六味地黃元을 투여한 것과 痿證의 내인으로 脾胃氣虛와 肝腎陰虛를 강조하여 補中益氣湯과 四六湯을 투여한 김¹⁸ 등과 비교와 비교적 유사하지만, 치료기간을 비교해 보았을 때 김¹⁸ 등이 Brown과 Feasby의 신경손상 및 운동장애 평가기준에 의하여 Group 3의 보행불능단계에서 부축보행 및 보조기를 이용한 보행이 가능한 정도의 Group 2로 호전되어 퇴원할 때까지 16일이 걸린 반면, 본 증례에서는 같은 정도로 회복되는데 10일이 소요되어 보다 빠른 치료효과를 나타내었다.

이에 저자는 이번의 임상과정을 통하여 痿證의 경우 장부 변증상 肝腎陰虛도 중요하며, 환자의 증상에 대한 변증이 정확하게 이루어지면 처방과 침구치료로 痿證을 치료하는데 유의한 효과가 있다는 것을 확인했다. 향후 이와 같은 환자에 대하여 보다 많은 임상적 경험과 학문적인 연구로 보다 유의성 있는 임상통계가 나와야 할 것으로 사료된다.

IV. 結 論

Guillain-Barre syndrome은 한방적으로 痿證으로

보아야 하고 痺證은 그 전변과정 중에 생기는 변증으로 보는 것이 타당하며, 이에 저자들은 GBS 로 추정 진단받은 환자를 肝腎陰虛의 痿證으로 辨證하여 六味地黃湯加味方의 투여 및 鍼치료로 호전되어 보고하는 바이다.

參考文獻

1. 김용성, 김철중. 痿證에 대한 동서의학적 고찰. 대전대학교 한의학연구소 논문집. 2000;8(2): 211-43.
2. 楊維傑. 黃帝內經譯解. 서울:一中社; 1992, p.194, 246, pp.337-42.
3. 동서의학임상총서. 서울:정담; 2001, pp.443-8.
4. 王顯明. 中醫內科辨證學. 北京:人民衛生出版社; 1988, pp.386-7.
5. 아담스신경과학 편찬위원회. 신경과학. 서울:정담; 1998, pp.1212-8.
6. 이대희. 임상신경학-각론. 서울:고려대학교 출판부; 2003, pp.390-6.
7. Kim YS, Kim ES, Lee JH, Kim SW, Cha DR, Cho WY, Kim HK. Clinical evaluation for 30 cases of therapeutic plasma exchange. Korean J Med. 2000 Apr;58(4):437-45.
8. Lee KH, Suh SS. Clinical Experience of Plasma Exchange. Korean J Blood Transfusion. 1995 Dec;6(2):131-40.
9. 이광우, 정희원 편저. 임상 신경학. 서울:고려의학; 1997, pp.651-5, 694-6, 740-2, 761-3.
10. 李泰浩. 舍巖道人鍼灸要訣(全). 서울:杏林書院; 1996, p.224.
11. 黃文東. 實用中醫內科學. 上海:上海科學技術出版社; 1983, pp.569-78.
12. Rantala, H., M. Uhari, and M. Niemela. Occurrence, clinical manifestations, and prognosis of Guillain-Barre syndrome. Arch. Dis. Child. 1991;66:706-8.
13. Irving Nachamkin, Ban Mishu Allos, and Tony

- Ho. *Campylobacter* Species and Guillain-Barre Syndrome. *Clinical Microbiology Review*. July 1998;11(3):555-67.
14. 노재규, 권오상, 이광호, 이상복, 명호진. Guillain-Barre syndrome 환자에서 정주 면역글로불린의 효과. *대한신경과학회지*. 1994;12(2):289-97.
 15. 이광우 편저. *임상신경학*. 서울:고려의학; 2002, pp.757-9.
 16. 홍유성, 황우준. Guillain-barre 증후군에 대한 동의학적 고찰(병인병기와 변증시치를 중심으로). *대한한의학회지*.1995;16(4):118-31.
 17. 김종환, 박상욱, 장자원, 신우진, 홍현우, 김지윤 등. AIDP 환자의 한양방 치료 1예. *대한한방내과학회지*. 2003;24(4):975-86.
 18. 김동은, 신광식, 김경훈, 정승현, 신길조, 이원철. Guillain-Barre 症候群 疑症 患者의 治驗 1 例. *한방성인병학회지*. 2000;6(1):133-8.
 19. 이경민, 김태희, 정성엽, 김철수, 윤종화. 痿證 환자 치험 1례. *대한침구학회지*. 2002;19(6): 214-20.
 20. 신미숙, 최진봉. Guillain-Barre 증후군 환자의 치험 1례. *한방재활의학과학회지*. 2003;13(3): 137-46.
 21. 錢乙. *小兒藥證直決*. 江蘇:江蘇科學技術出版社; 1983, pp.5-6, 47-8.
 22. 韓醫科大學 方劑學教授 共編著. *方劑學*. 서울:永林社; 1999, pp.298-9, 277-9.
 23. 정용찬. *도해뇌신경외과학*. 서울:제일의학사; 1992, pp.116-20.
 24. Brown. W.F., Feasby. T. E. Conduction block and denervation in Guillain-Barre Polyneuropathy. *Brain*. 1994;107:219-37.