

증례

침치료와 효소제거 봉독요법 집중치료의 압박성 요골신경마비 환자에 대한 증례보고

임청산 · 유영진 · 권기록

상지대학교 부속한방병원 침구과

Abstract

Acupuncture and Sweet Bee Venom Treatment of Compressive Neuropathy of the Radial Nerve: Three Cases Report of “Saturday Night Palsy”

Lim Chung-san, Ryu Young-jin and Kwon Ki-rok

Department of Acupuncture & Moxibustion, Oriental Medical Hospital, Sangji University

Objectives : The purpose of this study is to report the patients with compressive neuropathy of the radial nerve(Saturday Night Palsy), who was improved by acupuncture and Sweet Bee Venom(SBV) treatment.

Methods & Results : The patients were hospitalized or outpatient in Dept. of Acupuncture & Moxibustion, traditional korean medical hospital, *Sangji* University from 1st, Dec. 2008 to 30th June 2009, and treated with acupuncture, SBV, electrical stimulation therapy and herbal medication therapy. To evaluate the wrist drop and numbness of fingers, coding result(Arbitrary values used to evaluate result) and digital infrared thermal image, which was well defined diagnostic tool estimating skin surface temperature difference, were used. As a result, patient symptoms were improved remarkably.

Conclusions : Patients were treated during 6 weeks in average. 2 cases were excellent and 1 case was evaluated good result by the acupuncture, Sweet Bee Venom, electrical stimulation therapy.

Key words : compressive neuropathy(Saturday Night Palsy), acupuncture, Sweet Bee Venom, digital infrared thermal Image(D.I.T.I.)

· 접수 : 2009. 11. 3. · 수정 : 2009. 11. 16. · 채택 : 2009. 11. 17.
· 교신저자 : 권기록, 강원도 원주시 우산동 283 상지대학교 부속한방병원 침구과
Tel. 033-741-9257 E-mail : beevenom@paran.com

I. 서론

요골신경의 감각지배 영역은 손의 배부이며, 신경 손상의 원인으로는 상완골 골절, 소위 '토요일밤의 마비(saturday night palsy)' 등과 같은 오랜 기간의 압박, 근육주사, 지방종, 섬유종 그리고 전신적 원인을 들 수 있다. 요골신경 마비 시 나타나는 임상양상은 요골신경이 지배하는 근육의 위약 및 위축에 따라 특징적 손가락 굴곡을 동반하는 손목하수(wrist drop) 현상과, 손의 배부(dorsum of hand)와 전완의 감각 소실이 나타난다¹⁾.

임상에서 흔히 볼 수 있는 요골신경 마비는 음주 후 불량한 자세로 압박 허혈에 의한 생리적 신경차단(neuroparxia), 축색단절(axonotmesis)과 개방성 손상으로 신경 단절 시 미세 현미경 수술 후에 오는 후유증이 대부분을 이룬다²⁾.

이런 경우의 급성 요골신경마비에 대해, 손상된 신경에 대한 조기 탐색술이 필요치 않는 한, 3~4개월 정도 보존적 치료로 신경 재생여부를 관찰한 후에 회복의 기미가 없는 경우에는 수술적 탐색을 권장하고 있다³⁾.

요골신경마비에 대한 원인은 수면 시의 신경압박에 의한 것과 상완골간골절 등이 많은데, 이러한 신경병증을 한의학적으로 분류하면 감각장애가 위주인 경우 麻木의 범주에, 감각장애를 제외하고 운동장애가 현저할 경우 痿症의 범주에, 또한 원인이 외상으로 인한 것은 傷筋의 범주에 속한다고 보았다⁴⁾.

李⁴⁾, 권⁵⁾ 등에 의해 요골신경마비의 문헌적인 고찰이 진행되었고, 권^{5,6)} 등에 의해서 요골신경마비의 동서 의학적 고찰 및 임상적 고찰이 보고되었으며, 김²⁾, 이⁷⁾, 서⁸⁾ 등에 의해 요골신경마비에 대한 침 및 약침치료 치험 례가 보고되었다. 황⁹⁾ 등에 의해 침과 Neuro-

muscular Electrical Stimulation으로 요골 신경마비 환자를 치료한 증례가 보고되었다.

권⁶⁾ 등에 의하면 요골신경마비 환자의 직업별 분포양상은 노동자가, 유발 요인은 睡眠 後가, 임상증상은 손목관절의 신전 장애와 전완의 감각 저하가 가장 많았으며 치료기간은 5~6주가 3례, 9주 이상이 2례, 4주 이하가 2례라고 보고하였다.

이에 저자는 2008년 12월 1일부터 2009년 6월 30일까지 본원 침구과에 내원한 요골신경마비 환자 3명을 대상으로 초기부터 일반봉독이 아닌 순수 melittin (Sweet BV)을 이용한 고용량 시술요법과 침치료를 병행하여 시술한 결과 유의성 있는 결과가 있어 이에 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 연구대상

2008년 12월 1일부터 2009년 6월 30일까지 본원 침구과에 내원한 압박성 요골신경마비 환자 3명을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

요골신경마비 환자의 상태를 객관화하기 위하여 초기 내원 시 마비 증상에 대한 환자 사진을 디지털 카메라로 촬영하였으며, 이를 치료 종료 후 사진과 비교 분석하였다. 또한 적외선 체열 영상 사진을 초기 내원 시와 치료 종료 후에 각각 촬영하여 마비 부위의 온도 변화를 건측과 비교 관찰하였다. 적외선 체열 영상은 體熱 차이를 일정한 온도 차이에 따라 다른

Table 1. Arbitrary Values Used to Evaluate Result

Value	Wrist		Fingers		Thumb	
	DF	PF	MP Ext	FT-MPC	ABD	IP-Ext
Excellent	>50°	>30°	>170°	0	>40°	>180°
Good	25° to 50°	10° to 30°	155° to 170°	0 to 1/2in	30° to 40°	165° to 180°
Fair	<25°	<10°	<155°	1/2in	<30°	<165°

DF : dorsiflexion. PF : palmar flexion. MP Ext : metacarpophalageal joint extension. FT-MPC : fingertip to mid-palmar crease. ABD : abduction. IP Ext : interphalangeal joint extension.

색으로 나타내는 방법으로 신경계질환, 혈관질환, 근골격계질환, 말초신경손상 등을 진단하는데 있어 유용하게 활용할 수 있는 방법이다¹⁰⁾. 또한 손목 관절의 하수(Wrist Drop) 및 수지관절의 근력 약화에 대한 치료 성적에 대한 평가 기준으로 관절의 운동 범위를 나타내는 Coding result(Table 1)를 근력검사에 따라 평가하였다. 근력은 건측과 비교하여 능동저항검사¹¹⁾를 통해 정상을 10으로 하여 그 상대적인 지수를 표기하였다.

3. 치료방법

1) 침치료

침(0.30 × 40mm 크기의 Zeus Korea Acupuncture Develop Co, Korea)치료는 건측의 後谿, 曲池, 三里 등의 手足陽經의 경혈을 주로 사용하였으며, 외래환자의 경우 평균 주 2회 1회당 20분 정도의 유침을 하였다. 입원 환자의 경우 매일 동일 시술을 시행하였다. 또한 환자의 마비된 상지를 지배하는 경락인 手三陽經의 경락을 중심으로 전침(ES-160, ITO Co, Hannover Germany)을 合谷(LL₄), 曲池(LL₁₁), 中渚(TE₃), 外關(TE₅)에 順經取穴로 부착하여 16~50HZ를 반복 사이클로 자극하는 방법으로 15분간 시행하였다.

2) Sweet BV 치료

대한약침학회 무균 조제실에서 제조한 Sweet-BV(대한약침학회, 한국)을 1ml 일회용 주사기(주사침 26 gage, 씨피엘, 한국)를 사용하여 5~10mm 깊이로 한혈자리에 0.1~0.3ml씩 총 0.5~3.0ml의 고용량을 시술하였다. Sweet-BV 총 시술 용량은 급성기 초기에 3ml 정도까지 고용량의 시술을 하였고 환자가 회복기 안정기로 들어감에 따라 점점 감량 시술하여 0.5ml 정도까지 줄여서 시술하였다. 시술 횟수는 입원환자의 경우 매일 시술하였으며, 외래 환자의 경우 내원시마다 시술 하였다. 取穴은 환측의 手三里(LL₁₀), 曲池(LL₁₁), 外關(TE₅), 合谷(LL₄), 肩髃(LL₁₅), 그리고 八邪穴을 사용하였다.

3) 약물치료

환자별 증상 및 변증에 근거하여 본원 처방집에 있는 舒頸湯, 少陰人 升陽益氣附子湯을 처방하였고, 하루 두 첩을 세 번에 나누어 복용함을 원칙으로 하였으며, 외래 환자인 증례 3은 탕약을 처방하지 않았다.

Ⅲ. 증례

1. 증례 1

- ① 환자 : 김○○(M/66)
- ② 주소증 : 左手 完관절 무력 및 신전곤란
- ③ 발병일 : 2008년 12월 18일
- ④ 초진일 : 2008년 12월 20일
- ⑤ 과거력 : 2008년 HIVD of L-spine Dx, Tx
- ⑥ 현병력 : 상기 발병일 경 음주 후 팔베개를 베고 수면을 취한 후 C/C 발생하여 본원 침구과에 내원
- ⑦ 치료기간 : 총 8주(개인사정으로 부정기적으로 OPD f/u)

2. 증례 2

- ① 환자 : 이○○(M/44)
- ② 주소증 : 右手 完관절 무력 및 신전곤란
- ③ 발병일 : 2009년 4월 12일
- ④ 초진일 : 2009년 4월 13일
- ⑤ 과거력 : None
- ⑥ 현병력 : 상기 발병일 경 버스타고 이동 중 팔장을 끼고 수면 후 C/C 발생
- ⑦ 치료기간 : 6주

3. 증례 3

- ① 환자 : 윤○○(M/54)
- ② 주소증 : 右手 完관절 무력 및 신전곤란
- ③ 발병일 : 2008년 12월 2일
- ④ 초진일 : 2008년 12월 12일
- ⑤ 과거력 : None
- ⑥ 현병력 : 상기 발병일 경 야간 근무 후 책상에 엎드려 수면을 취한 후 C/C 발생
- ⑦ 치료기간 : 4주

Ⅳ. 결 과

1. 성별 및 연령분포

요골신경마비 환자의 성별 및 연령별 분포를 살펴

보면, 모두 남자 환자이고 평균 연령은 54.6세였다.

의 호소가 3례에서 모두 관찰되었다.

2. 원인에 따른 분포

압박성 요골신경마비 환자의 유발 요인을 보게 되면 증례 모두에서 팔 베개를 베고서 수면을 취한 후 발생하였으며, 증례 1의 경우에서 음주의 경력이 있었다. 증례 3에서 MRI 검사상 경추디스크(Bulging disc C6, 7)소견이 있었으나 상완 마비를 일으킬 정도는 아니었고, 또한 본인은 인지하지 못하였지만 내원 시 환자의 팔을 살펴 본 결과 원위 상완이두근건 과열이 복합된 환자였다. 다른 증례에서는 특이적인 병력이 관찰되지 않았다.

3. 임상증상

요골신경마비 환자가 호소하는 임상 증상은 완관절 신전곤란(Wrist Drop)이 모든 사례에서 나타났고, 左手 완관절 하수 1례, 右手 완관절 하수 2례, 手指痺症

4. 치료기간

요골신경마비 환자의 치료기간을 살펴보면, 1례는 4주(15회 통원치료), 1례는 6주(40일 입원치료), 그리고 나머지 환자는 8주(26회 통원치료, 증례 1의 경우 환자의 개인적인 사정과 다른 손상으로 인해 중간에 치료가 중단된 뒤 2개월 후에 OPD f/u 다시 시작) 정도의 기간이 소요 되었다. 상기 기간의 기준은 환자 자신의 운동능력에 대한 최대 만족도(Excellent)를 기준으로 평가한 것이다.

5. 치료성적

1) 관절의 가동범위 및 근력

요골신경 마비 환자의 관절의 가동성 및 근력은 증례 1(Table 2, Fig. 1)의 경우 환자가 지속적인 치료를 받지 못하였고, 또한 다른 병변으로 인해 중도에

Table 2. The Change of Range of Motion(ROM) and Muscle Power in Case 1 Patient

측정일시	Wrist		Fingers		Thumb	
	DF	PF	MP Ext	FT-MPC	ABD	IP-Ext
08. 12. 22	F(0)	E(7)	F(0)	F(1)	F(1)	F(1)
08. 12. 30	F(1)	E(7)	F(1)	F(1)	F(1)	F(1)
09. 01. 07	F(2)	E(7)	F(1)	F(1)	F(1)	F(1)
09. 01. 31	G(4)	E(8)	F(1)	F(1)	F(2)	F(1)
09. 03. 13	G(4)	E(8)	F(1)	F(1)	F(2)	F(1)
09. 03. 24	G(6)	E(9)	F(2)	G(3)	G(4)	G(4)
09. 06. 19	E(8)	E(9)	G(4)	G(4)	E(8)	E(8)

E : Excellent. G : Good. F : Fair, (Number) means muscle power.



Before treatment



After treatment

Fig. 1. The change of wrist extension in the case of radial nerve palsy, before and after treatment(Case 1)

Table 3. Range of Motion and Muscle Power of Case 2 Patient

Day	Wrist		Fingers		Thumb	
	DF	PF	MP Ext	FT-MPC	ABD	IP-Ext
09. 04. 13	F(0)	E(7)	F(2)	F(2)	F(1)	F(1)
09. 04. 20	F(1)	E(7)	G(4)	G(4)	F(3)	F(2)
09. 04. 27	F(2)	E(7)	G(5)	G(4)	G(4)	G(3)
09. 05. 04	F(3)	E(7)	G(5)	G(5)	G(5)	G(5)
09. 05. 11	G(5)	E(9)	G(6)	G(7)	E(7)	E(6)
09. 05. 18	G(6)	E(9)	E(8)	E(8)	E(8)	E(7)
09. 05. 25	E(7)	E(10)	E(9)	E(8)	E(9)	E(9)

E : Excellent. G : Good. F : Fair, (Number) means muscle power.



Before treatment



After treatment

Fig. 2. The change of 1'st finger extension in the case of radial nerve palsy, before and after treatment(Case 2)

Table 4. Range of Motion and Muscle Power of Case 3 Patient

Day	Wrist		Fingers		Thumb	
	DF	PF	MP Ext	FT-MPC	ABD	IP-Ext
08. 12. 13	F(0)	E(9)	G(5)	G(5)	F(1)	F(1)
08. 12. 20	F(1)	E(9)	G(6)	G(6)	F(1)	F(2)
08. 12. 29	G(3)	E(9)	G(7)	G(6)	G(4)	G(4)
09. 01. 05	G(4)	E(10)	E(8)	E(8)	G(6)	G(5)
09. 01. 14	E(7)	E(10)	E(9)	E(9)	E(8)	E(7)
09. 01. 30	E(8)	E(10)	E(9)	E(10)	E(9)	E(9)
09. 02. 05	E(8)	E(10)	E(10)	E(10)	E(9)	E(9)
09. 02. 25	E(9)	E(10)	E(10)	E(10)	E(10)	E(9)

E : Excellent. G : Good. F : Fair, (Number) means muscle power.



Before treatment



After treatment]

Fig. 3. The change of wrist extension in the case of radial nerve palsy, before and after treatment(Case 3)

Before treatment, patient's wrist were dropped, and after treatment during 4 weeks, the motion of wrist extension was possible.

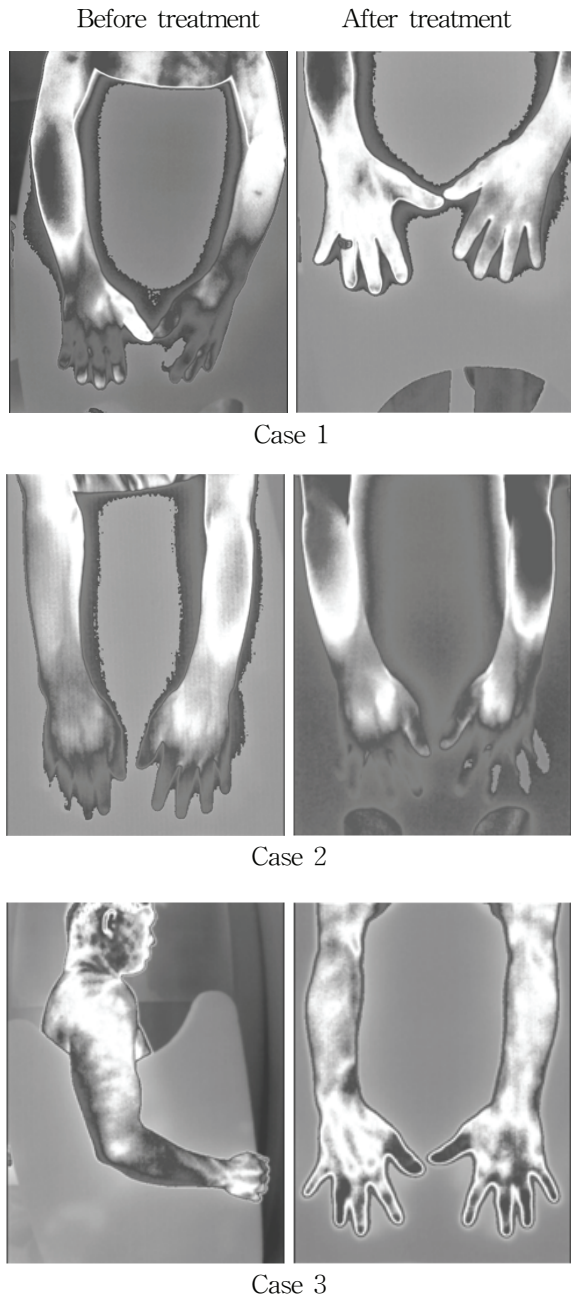


Fig. 4. The change of thermal images in 3 patients of radial nerve palsy

All of the thermal images are changed from low (blue or green color) to high temperature the patients of radial palsy, before and after treatment.

치료가 원활하지 못하였다. 이로 인해 좌측 腕關節과 拇指의 신전기능은 회복되었으나, 제2, 3, 4指的 신전기능과 手背痺症은 남아있었다. 최근 주기적인 통원치료를 재개하면서 점차적인 회복양상을 보이고 있다.

증례2(Table 3, Fig. 2)에서 6주차에 거의 정상 범위에 도달하여 우측 완관절, 拇指 및 3指的 신전기능

은 정상으로 회복되었고 手背痺症도 소실되었다. 다만, 우측 제2指的 신전기능이 약간 불완전한 상태로 남아 있다.

증례 3(Table 4, Fig. 3)에서는 경추디스크 증상과 우측 원위상완이두근긴 과열이 복합되어 회복이 느릴 것으로 예견되었으나, 4주차에 환자가 만족할 만한 치료 수준에 도달 하였다. 우측 완관절, 拇指, 제2指的 신전 기능은 회복되었고, 우측견부 통증 및 手背痺症이 조금 남아있다.

2) 적외선 체열영상(Fig. 4)

요골신경마비 환자는 마비된 측으로 현저히 혈행의 흐름이 느려져 정상적인 팔에 비해서 체표면의 온도가 저하되는 소견을 보여준다(치료 전 체열사진 참조). 증례 1은 8주후, 증례 2는 6주후, 증례 3은 4주 후 촬영한 적외선 체열영상에서 좌우측의 영상 차이가 거의 없는 정상적인 소견을 보이고 있다. 단 증례 1의 경우에서 치료시기를 놓친 관계로 약간의 편차를 보이고 있다.

V. 고 찰

요골신경마비 환자가 내원하면 개방성 손상이 아닌 경우라고 판단되면 요골신경마비를 일으킬 수 있는 원인을 먼저 파악한 후에 이학적 검사를 시행하는데 요골신경이 지배하는 피부나 고유감각영역에 감각검사를 실시하여 정상적인 감각의 소실여부를 판단한다. 감각검사가 끝나면 요골 신경이 지배하는 근육의 위약이나 긴장을 살펴보아 요골신경마비의 특징적인 소견인 腕垂가 나타나지 않았는가를 살펴보아야 한다. 이러한 이학적 검사를 토대로 다른 말초신경질환인 정중신경마비, 척골신경마비와 감별하는 것이 중요하며, 개방성 손상이 아닌 경우에는 바로 보존적인 치료를 실시하고 치료도중 지속적인 관찰을 하는 것이 중요하다²⁾.

요골신경의 표재 피부분지는 전완 어느 부위에서도 손상을 받을 수 있는데 순수 감각장애로서 요골쪽 손등과 첫 번째, 두 번째, 세 번째 손가락과 네 번째 손가락 반의 손등 쪽 피부에 감각이상이나 감각소실이 나타난다¹²⁾.

증례 1 환자의 경우 내원 2일 전 음주 후 팔베개를 베고서 수면을 취한 후 좌측의 腕하수, 완관절, 무지

및 2, 3, 4指的 신전장애 및 手背부 痺증을 주소로 내원 하였다. 視診상 외상 소견은 보이지 않았으며, 좌측 수지의 악력이나 당김에도 문제가 없었으나, 수배부 감각장애 및 신전장애 소견을 보였다. 요통으로 본원 OPD f/u한 과거력이 있었으며, 경추부 검사상 특이 소견을 보이지 않았다. 적외선 체열영상 검사결과 좌측 전완 배부의 온도가 우측에 비해 감소된 소견을 보여 압박성 허혈성 요골신경 마비로 진단하고 치료에 들어갔다.

증례 2 환자의 경우 내원 하루 전 버스를 타고서 여행하는 중 팔장을 낀 채로 잠을 잔 후에 우측의 腕하수, 拇指 및 2, 3指的 신전장애, 手背쪽의 저림 증상을 주소로 내원하였다. 최근 사업 문제로 스트레스를 많이 받았다고 하였으나, 특이적인 병력은 없었다. 좌우측 상지의 근육량 및 악력을 비교 검사한 결과 별 이상 소견이 없었다. 경추의 장애 소견도 보이지 않아 적외선 체열검사를 시행 하였다. 검사결과 우측 전완 배부의 온도가 좌측에 비해 저하된 소견을 보여 압박성 허혈성 요골신경마비로 진단하고, 연고지가 먼 관계로 입원 치료를 권유하였다.

증례 3 환자의 경우 주야간 근무를 교대로 하는 공무원으로 내원 10일 전 야간 근무 후 책상에서 2시간 정도 앉드려 수면을 취한 후 나타난 우측의 腕하수, 完關節, 拇指 및 제2指 신전 장애, 우측 견부통증을 주소로 내원하였다. 내원 전 Local 의원에서 치료를 수차례 받았으나, 호전이 없어 내원 이틀 전 MRI 검사를 받았는데, 경추 6, 7번의 bulging disc 소견이 있었다. MRI 소견상 경추의 문제가 상기 증상을 유발하였다고 보기는 어려워, 좌우측 상지의 근육상태를 비교하여 보았는데, 시진상 우측 상지의 굴곡시 상완 중간 부위가 불룩하게 돌출되는 우측 상지의 원위 상완 이두근건 파열 현상이 관찰되었다. 그러나 이것도 직접적인 증상유발 원인이라 보기 어려워 手背부 감각 검사 및 적외선 체열검사를 시행하였다. 검사결과 우측 수배부의 감각 저하 및 좌측 상지에 비해 온도가 현저히 저하되어 압박성 요골신경마비 의증으로 보고 치료에 임하였다.

한의학에서 요골신경 마비에 대한 원인을 外感風寒濕熱의 邪氣에 의해 經絡이 留滯 되거나 外傷으로 死血이 凝滯되어 氣血의 通行이 순조롭지 못하거나 압박을 받음으로써 氣血運行이 방해받아 皮부가 失養하여 나타난다고 하였다⁶⁾.

이⁴⁾ 등에 의하면 요골신경마비 치료에 사용된 경혈들이 일부를 제외하고는 대부분 신경해부학적으로

요골신경의 유주상에 일치하고 手陽明大腸經을 중심으로 하는 手三陽經에 있다고 하였고 이는 환측 肩背部에서 요골신경의 분포영역에 걸쳐 順經取穴의 방법을 사용하였음을 나타낸다. 또한 陽明經은 多氣多血의 經絡이므로 刺鍼을 하여 氣血을 充分케 하면 潤宗筋, 養肌膚, 利筋骨하게 된다 하였고, 치료에 사용된 경혈의 빈도수에 따르면 手三里, 合谷, 肩髃, 外關, 그리고 陽谿 등의 순서를 나타내는데 이 經穴들의 穴性이 疏通活絡, 行氣血暢, 經筋得養하므로 증상의 회복에 기여한다고 하였다.

봉독은 서양종 일벌(Apis mellifera)의 독낭에 들어 있는 독을 봉독채취기로 채취하여 정제한 것이다. 봉독 채취기의 전기 자극에 독을 모두 방출하지 않으므로 5,000~10,000마리의 벌을 자극해야 건조 봉독 1.0g을 얻을 수 있다. 봉약침의 효능은 소염, 진통작용이 뛰어나고, 항균, 항바이러스 작용이 있다. 또한 혈액순환을 촉진시키고, 면역기능을 강화시키며 방사선에 대한 방어작용이 있는 것으로 보고되고 있다. 그러나 봉약침이 다른 약침과 다른 점은 알레르기 유발반응이 강하다는 것이다. 이러한 이유 때문에 봉약침 시술 시에는 봉독에 대한 체내의 면역 안정화 과정이 필요하므로 처음에는 소량씩 사용해야 한다.

이에 반해서 Sweet BV는 봉독의 성분 중에서 진통, 소염효과가 우수한 순수 melittin을 단백질 분리방법에 의해 정제 추출한 약침용 봉독이다. 순수 봉약침과 비교하여 과민반응 또는 알레르기 반응이 거의 나타나지 않고 시술시 통증이 현저히 감소된 것이 특징이다. 따라서 치료의 초기 단계에서 비교적 고용량의 시술이 가능하다는 장점이 있다¹³⁾.

탈신경근에 대한 전기자극의 효과에 대하여 황⁹⁾ 등은 탈신경근에 적절한 전기 자극을 운동 대신에 실시함으로써 탈신경근에 대한 부정적인 변화를 예방할 수 있다고 하였다. 또한 전기자극을 하면 하지 않은 것보다는 건강한 상태로 근육을 유지할 수 있고, 마지막으로 신경이 재생되었을 때 빨리 기능을 회복할 수 있다고 하였다.

본 증례들의 경우 먼저 환측의 肩髃, 曲池혈에 각각 0.3ml, 手三里, 外關혈에 각각 0.2ml, 合谷, 八邪 혈에 각각 0.1ml의 Sweet BV를 시술하였다. 앞에서 살펴 본 것처럼 Sweet BV는 알레르기 반응과 시술시의 통증을 크게 줄인 약침으로 초기부터 고용량의 시술이 가능하여, 시술 초기부터 환자에게 충분한 치료 용량의 약침치료가 가능하다는 장점이 있다. Sweet BV 시술 후, 건측의 太白, 後谿, 足三里, 曲池 등의 경혈

에 0.30 × 40mm의 호침을 사용하여 20분 정도 유침하였다. 또한 中渚, 外關, 合谷, 曲池 등의 경혈에 전기침 자극을 15분 정도 시행하였다. 대부분의 경혈 선택은 手三陽經을 위주로 선택하였는데, 이는 이⁴⁾ 등의 논문에 근거하였다.

국내에서 요골신경마비에 대한 연구는 이⁴⁾, 권⁵⁾ 등에 의해 요골신경마비의 문헌적인 침구치료가 보고된 이후, 권^{5,6)} 등에 의해서 요골신경마비의 동서의학적인 고찰 및 임상적 고찰이 보고되었고, 김²⁾ 등에 의해 침과 전침치료를 이용하여 유의한 효과가 보고되었으며 임상 7례의 평균 치료기간은 4.1주였다. 또한 이⁷⁾, 서⁸⁾, 김¹⁴⁾ 등에 의해서 봉약침, 오피약침 등의 약침을 이용한 요골신경마비 치험례가 보고되었고, 황⁹⁾ 등에 의해서 침과 Neuromuscular Electrical Stimulation으로 치료한 임상사례 보고가 있었다.

본 증례에서는 Sweet BV의 고용량 요법 및 침구치료를 통해서 압박성 요골신경마비 환자 3례에 대한 치료 예후를 관찰하였다. 환자 성별분포는 모두 남자였고, 평균 연령은 54.6세였다. 내원시 視診상 모두 외상은 없었으며, 問診상 과거력에 특이 병력도 보이지 않았다. 병증 유발원인은 부적절한 자세로 수면을 취한 결과 상완에 일시적인 허혈에 발생한 것으로 추정되었으며, 腕下垂, 手背痺症 및 감각저하, 拇指 및 2, 3指 등의 신전기능 감퇴 소견이 있었고, 적외선 체열감사상 환측 手背측의 체표면 온도가 떨어져 있는 것으로 보아 압박성 요골신경마비 환자로 판단하고 치료에 임하였다. 치료 시에는 먼저 환측 경혈에 Sweet BV를 시술하고, 그 다음 건측 경혈에 호침을 유침한 후, 환측에 다시 전기침자극을 시행하는 복합시술을 행하였다.

요골신경의 손상 시 많은 경우에서 자연회복이 되며, 일단 회복되면 거의 정상에 가까운 결과를 얻을 수 있으므로 약 3~5개월간 기다려 보아서 회복의 증거가 없으면 수술적 치료를 행한다. 신경축삭 손상이 경미하면 대체로 8~12주에 걸쳐 회복된다^{2,3,15,16)}. 권⁶⁾ 등에 의하면 요골신경마비 환자의 직업별 분포양상은 노동자가, 유발요인은 睡眠 後가, 임상증상은 손목관절의 신전 장애와 전완의 감각 저하가 가장 많았으며 치료기간은 5~6주가 3례, 9주 이상이 2례, 4주 이하가 2례라고 보고하였다.

본 증례들의 직업별 분포는 1명은 공무원, 2명은 상인이었다. 이들의 치료기간은 평균 6주였고, 이는

자연회복을 기다리는 기간이 8주에서 5개월과 비교하여 유의성 있는 치료효과를 나타내었다.

적외선 체열영상에 대하여 김¹⁰⁾ 등은 적외선 체열영상은 비침습적(non-invasive) 방법으로 체표면의 온도 차이를 이용하여 신경계질환, 혈관질환, 근골격계질환, 말초신경손상 등을 진단하는 데 있어 유용하게 활용할 수 있다 하였다. 또한 이 방법은 ‘有諸內者必形諸外’의 관점에 근거한 한의학의 臟象學說이나 臟腑經絡學說과 유사한 것으로 寒熱개념을 객관화하는데 도움을 줄 수 있다고 했다. 이 촬영술의 예민도는 척수 조영술, CT, MRI와 비교하여 보다 높은 예민도를 보여 준다고도 하였다.

적외선 체열영상 사진을 토대로 환자의 치료 전·후 사진을 분석한 결과, 2례에서 좌우의 편차가 거의 없이 회복된 소견을 보였으며, 1례에서 아직 약간의 편차를 나타내고 있었다. 이는 증례 1 환자의 경우 개인적 사정으로 치료기간이 지속적이지 못했기 때문에 회복이 느린 것으로 판단되었다. 증례 2 환자의 경우도 초기에 호전 속도가 느리고, 치료 예후에 대한 불안감이 많았지만, 치료 종료 후 문진 결과 치료기간 내내 집안문제 및 사업문제로 인한 심리적 압박감이 컸던 것으로 밝혀졌고, 아마도 이러한 심리적 스트레스 요인이 초기 치료의 장애 요인으로 작용하였던 것으로 추정되었다.

이상의 치료 결과를 종합해 볼 때, 기계적인 손상이 아닌 일시적인 급성 상완 압박에 의한 허혈성 마비에는 Sweet BV 고용량 요법, 침구 및 전침치료 병행 요법이 좋은 치료 효과가 있음을 알 수 있었다. 그러나 황⁹⁾ 등의 보고에서 50대 환자의 평균 치료기간이 9주 이상인 것을 볼 때 평균 치료기간이 6주로 빠른 회복을 보인 것은 증례 수가 충분치 못하다는 것과 치료기간의 산정에 있어 환자의 치료 만족도를 기준으로 한 주관적 지표에 기인한 가능성이 있어 더 많은 임상 증례에 대한 고찰이 필요할 것으로 사료된다. 또한 본 증례에서 살펴 본 요골신경마비 환자의 형태가 단지 상완의 일시적 압박에 의한 허혈성 신경차단에 한정되어 있어 외상성, 수술 후의 후유장애 등의 다양한 임상 사례가 앞으로 더 연구 검토되어야 할 것으로 보인다. 끝으로 본 증례 논문에서는 복합시술 효과에 대한 예후 관찰이었으나, 앞으로 Sweet BV 단독치료 효과에 관한 연구가 있어야 할 것으로 본다.

VI. 결 론

3례의 요골신경마비 환자를 대상으로 고찰을 한 결과 다음과 같은 결론에 도달하였다.

1. 성별 및 연령별 분포는 모두 남자였고, 평균 연령이 54.6세였다.
2. 유발 요인은 1례가 음주 후 수면 중 발생하였고, 2례가 단순 수면 중 압박에 의해 발생하였다.
3. 임상증상은 3례 모두에서 완관절 신전곤란 및 手指痺症을 호소하였다.
4. Sweet BV 고용량요법 및 침구치료 병행요법을 실시한 결과 치료기간은 평균 6주로 이는 자연 회복 기간보다 우수한 것으로 나타났다.
5. 치료성적은 2례에서 만족스러웠고, 1례에서는 우수한 효과를 나타내었다.
6. 적외선 체열영상 사진을 토대로 환자의 치료 전·후 사진을 분석한 결과 2례에서 좌우의 편차가 거의 없이 회복된 소견을 나타내었고, 치료가 진행 중인 1례에서는 아직 약간의 편차를 나타내고 있었다.
7. 신경학적 마비증상은 자연적인 회복을 기다리는 것보다, 적극적인 침, 약침 등의 한방치료를 통해 회복기간을 단축시킬 수 있음을 알 수 있었다.

VII. 참고문헌

1. 이광우. 임상신경학. 서울 : E-Public. 2006 : 628-9.
2. 김은미, 박영수, 허윤경, 송현근, 최가원, 김정호, 김영일, 홍권의, 이현, 임윤경. 內經의 獨取陽明理論으로 치료한 橈骨神經麻痺 환자 7례에 대한 증례보고. 대한침구학회지. 2005 ; 22(5) : 167-74.
3. 김상수, 김동철, 하대호, 김형준. 상완골 간부 불유합이 동반된 진구성 요골신경 마비의 수술적 치료. 대한정형외과학회지. 1999 ; 34(2) : 389.
4. 이문호, 김경식. 요골신경마비의 침구치료에 관한 문헌적 고찰. 침구학회지. 1994 ; 11(1) : 451-64.
5. 권영달, 송용신. 橈骨神經麻痺의 東西醫學的 考察. 한방재활의학회지. 1997 ; 7(1) : 287-306.
6. 권영달, 박용현, 이종덕, 송용신. 橈骨神經麻痺의 臨床적 고찰. 한방재활의학회지. 1998 ; 8(2) : 372-7.
7. 이세연, 이경민, 정태영, 서정철, 한상원. 橈骨神經麻痺의 治驗 1례. 대한침구학회지. 2003 ; 20(1) : 236-43.
8. 서정철, 이윤경, 임성철, 정태영, 한상원. 오공 약침을 병행한 橈骨神經麻痺 치험 1례. 대한약침학회지. 2005 ; 8(2) : 91-5.
9. 황욱, 김정신, 배기태, 남상수, 김용석. 침과 Neuro-muscular Electrical Stimulation으로 치료한 요골신경마비에 대한 증례보고. 대한침구학회지. 2004 ; 21(6) : 249-57.
10. 김이화, 박동석, 안병철. 적외선 체열 촬영법의 기전과 진단적 가치에 대한 문헌적 고찰. 대한침구학회지. 1995 ; 12(1) : 188-203.
11. 이한구. 정형외과진단. 서울 : 일조각. 1991 : 95-7.
12. 김승민, 선우일남, 이광수, 최경규, 최일생. 임상신경 국소진단학. 서울 : 정담. 1999 : 28-9.
13. 대한약침학회 학술위원회. 약침학. 서울 : 엘스비아코리아. 2008 : 23-6.
14. 김효수, 김일환, 위통순. 봉약침요법을 이용한 요골신경마비 치험3례. 대한약침학회지. 2004 ; 7(2) : 75-81.
15. 대한정형외과학회. 정형외과학. 제5판. 서울 : 최신의학사. 1999 : 283-308.
16. 대한신경외과학회. 신경외과학. 서울 : 중앙문화사. 1994 : 166-70, 417-25.