

말초성 안면신경마비의 초기 수반증상 중 이후통에 대한 오공약침의 치료효과 비교

곽규인 · 강재희 · 윤광식 · 조은 · 이현*

대전대학교 한의과대학 침구의학교실

Abstract

The Effect of *Scolopendrid* Pharmacopuncture on Postauricular Pain as an Early Symptom of Bell's Palsy

Kwak Kyu-in, Kang Jae-hui, Yoon Kwang-shik, Cho Eun and Lee Hyun*

Dept. of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Oriental Medicine,
Daejeon University

Objectives : This study was to investigate the efficacy of *Scolopendrid* pharmacopuncture on relieving postauricular pain which was an early symptom of Bell's palsy.

Methods : Clinical observation was done on 32 patients diagnosed with Bell's palsy in Cheon-ahn Oriental Medical Hospital of Daejeon University from November 11, 2011 to August 31, 2012. The patients were divided into 2 groups; group A received conventional treatment alone and group B received conventional treatment as well as *Scolopendrid* pharmacopuncture treatment.

Results : 1. *Scolopendrid* pharmacopuncture group(group B) exhibited significantly reduced postauricular pain compared to conventional treatment group(group A).
2. Group B had significantly shorter duration of postauricular pain than group A.
3. Group B group showed better outcome than the group A but the difference was not significant.

Conclusions : *Scolopendrid* pharmacopuncture shows a significant beneficial effect on postauricular pain as an early symptom of Bell's palsy.

Key words : *Scolopendrid* pharmacopuncture, postauricular pain, NRS, peripheral facial paralysis, Bell's palsy

· 접수 : 2012. 9. 4. · 수정 : 2012. 10. 6. · 채택 : 2012. 10. 6.
· 교신저자 : 이현, 충청남도 천안시 서북구 두정동 621번지 대전대학교 부속천안한방병원 침구의학과
Tel. 041-521-7578 E-mail : lh2000@hanmir.com

I. 서론

안면신경마비의 대부분을 차지하는 Bell's palsy는 구조적 병변이 뚜렷이 발견되지 않으면서 안면신경관, 경유돌공 부위의 염증 또는 팽창 등과 관련되어 나타나는 '급성 안면 마비 현상'을 의미하고¹⁾ 말초성 안면신경마비는 한의학적으로 구안와사에 해당한다²⁾. 원인은 대개 正氣가 부족하고 經脈이 空虛하며 腠理가 치밀하지 못한 가운데 風寒의 邪氣가 안면의 經絡을 침입하여 經絡循環의 장애로 氣血이 調和되지 못하고 經筋이 滋養을 받지 못하여 肌肉이 弛緩 不收되어 발생한다³⁾.

증상으로는 특징적인 바이러스 전구증, 설인신경 또는 삼차신경의 감각감퇴 혹은 이상감각, 얼굴 혹은 頸部의 이상감각과 동통, 미각장애, 청각과민, 눈물감소, 유루증, 이명 등이 나타나는데 일반적으로 48시간 내에 가장 심하게 나타난다⁴⁾.

현재 서양의학에서는 회복시기를 앞당길 수 있고 회복 정도를 높이기 위하여 Prednisolon을 하루 40~60mg씩 7~10일간 투여하고, 또한 항바이러스제를 병용 투여하여 더 좋은 효과를 얻었다는 주장에 따라 발생 초기에 Prednisolon과 Acyclovir 등을 투여한다⁵⁾.

한의학에서는 말초성 안면마비에 대하여 침구치료, 한약, 물리치료, 진침요법, 약침요법 등의 일반적인 방법이 이용되는데 그 동안의 연구에서는 초기에 수반되는 증상 중에서 耳後痛이 가장 많다고 보고되고 있다⁶⁻⁹⁾. 耳後痛과 관련하여 흔히 이후부 사혈요법이나 약침요법을 사용하고 있다. 최 등¹⁰⁾의 연구에서 耳後痛에 봉약침을 이용하였고, 신 등¹¹⁾의 연구에서는 소염약침을 이용하여 耳後痛에 유의한 효과가 있다고 보고하였다.

왕지네과에 속한 동물 蜈蚣(*Scolopendra*)은 왕지네의 충체를 건조한 것으로 蜂毒과 유사한 histamine형 물질과 용혈성 단백질, 두 가지의 유독 성분을 함유하고 있으며¹²⁾ 味가辛하고 性は溫하며 熄風止癢, 攻毒散結, 通經止痛, 解毒작용의 효능이 있는 약물로¹³⁾ 약리작용으로는 중추억제, 항경련, 진통, 심혈관계통 관련 염증 억제, 면역조절기능, 항균 작용 등이 있고¹⁴⁾ 최근 염증억제와 진통효과 등이 보고^{15,16)}되고 있다.

실제로 안면신경마비 초기에 이후통을 호소하는 경우가 많아 생활에 불편감을 주거나 불안감을 주기도 하며 이후통 호전여부가 중요한 예후인자가 되고 있다. 서양의학에서는 치료 초기 스테로이드제를 고

용량으로 투여하고 항바이러스제를 병용하여 치료하지만 스테로이드제제는 잘못 사용할 경우 부작용이 나타나는 경우가 있어 논란의 여지가 있다. 유양돌기 부위의 염증 반응으로 인해 이후부 통증이 나타나는 데 염증을 억제하고 通經止痛하는 효과를 이용하여 오공약침을 기존 진통제로 통증 조절이 어려운 신경병증성 통증이나 요추간판 탈출증 등과 같은 염증성 질환에 사용하는 것에 착안하여 오공약침의 通經止痛 작용과 항염증작용이 초기 통증 감소에 유용하리라 사료되어 일반침치료를 받은 환자와 오공약침을 병행하여 치료받은 환자 32명을 검토하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 연구대상

2011년 11월 1일부터 2012년 8월 31일까지 대전대학교 부속천안한방병원에 내원하여 口眼喎斜 진단을 받고 입원치료 받은 환자 중 자각증상 및 이학적 검사상 말초성 안면신경마비로 진단된 환자로 발병 1주일 이내에 耳後痛을 동반한 환자 32명을 선정하여 毫鍼치료, 한약치료 및 기타 치료 등의 일반적인 한방치료만을 받은 환자 16명(group A)과 일반적인 한방치료에 3회 蜈蚣藥鍼을 翳風(TE₁₇) 부위에 시술한 16명(group B)으로 분류하여 당시 진료기록을 수집 및 분석하고 치료성적을 비교하였다. 이와 같은 연구대상 설정은 원칙적인 대조군 설정이라고 볼 수는 없으나 연구 전 임상적 효과 판별을 위한 선비교로 실제 치료과정을 그대로 반영하여 오공약침을 병행하여 치료한 군과 일반적인 치료만을 받은 대조군으로 나누어 비교하기로 하였다. 단 herpes 등의 감염으로 인한 구안와사, 당뇨병성 말초신경장애를 합병한 구안와사는 관찰대상에서 제외하였다.

2. 치료방법

1) 침치료

전통 한의학 이론에 근거하여 한의과대학 졸업 후 임상 경험이 1년 이상인 한의사가 group A·B에 동일하게 하루 2회씩, 오전과 오후에 근위 취혈과 원위 취혈을 교대로 시행하였으며, 침은 멸균된 stainless

fress needle(0.25×30mm, Woojin Acupuncture INC)을 사용하였다. 1일 2회를 원칙으로 시행하고 15분간 留鍼하였으며 刺鍼의 深度는 경혈에 따라 10~15mm로 하였다. 오전에는 患側 絲竹空(TE₂₃)·攢竹(BL₂)·四白(ST₂)·陽白(GB₁₄)·顴膠(SI₁₈)·迎香(LI₂₀)·地倉(ST₄)·頰車(ST₆)·承漿(CV₂₄)으로 近位 取穴 하였으며, 오후에는 合谷(LL₄)·三重·側下三里·側三里·太衝(LR₃)으로 遠位 取穴을 하였다.

2) 약물치료

초기 이후통을 호소하는 환자에게 본원 처방인 防風通聖散을 사용하였고 이후에는 환자의 상태에 따라 理氣牽正散이나 補中益氣湯 加減方을 사용하였으며 1일 3회 복용함을 원칙으로 하였다.

3) 물리치료 및 운동요법

유침 시간 동안 환측 안면부에 적외선 조사를 하였으며 1일 1회 SSP(silver spike point), 안면 마사지, 안면근육운동, 온찜질 등을 시행하였고 경향부에 ICT를 실시하였다.

4) 오공약침

(1) 오공약침의 조제

오공약침은 대한약침학회 연구실 무균실(clean room)에서 水醇추출법(水提-alcohol浸法)¹⁷⁾으로 제조하였다.

(2) 방법

30gauge×1/2 규격의 주사침이 달린 1ml 일회용 주사기(Jungrim Medical Co, Ltd)를 사용하여 환측 翳風(TE₁₇) 주변으로 0.4~0.8ml를 시술하였다. 약침은 총 3회를 격일마다 오후에 실시하여 입원 당일에 첫 번째 약침치료, 입원 3일째에 두 번째 약침치료, 입원 5일째에 세 번째 약침치료를 시행하였다.

3. 평가방법

1) 통증 평가

(1) 숫자 통증 등급(numerical rating scale)

환자가 느끼는 주관적인 통증의 객관화를 위해 현재 다용되고 있는 숫자 통증 등급(numerical rating scale, 이하 NRS)을 사용하였다. 환자가 느끼는 가장 심한 통증을 10, 통증이 없는 상태를 0으로 하여 매일

아침 7시에 기상 후 환자 스스로가 표현하게 하였다. 입원기간 중 2일째 오전에 표현한 NRS를 NRS₁, 입원일 4일째 표현한 NRS를 NRS₂, 입원일 6일째 호소한 NRS를 NRS₃이라 하였다.

(2) NRS의 감소율

입원 2, 4, 6일 사이 통증의 경감 정도를 파악하기 위해 각기 약침시술 후마다 익일의 NRS 감소율을 다음과 같이 조사하여 평가하였다.

NRS 감소율(%) = (시술 전일의 NRS - 시술 이후의 NRS) / 시술 전일의 NRS × 100

2) 안면마비 평가

(1) Yanagihara's unweighted grading system¹⁸⁾

환자의 안면마비 정도를 수치화하기 위해 Yanagihara's unweighted grading system에 따라 5단계로 구분하였다. Yanagihara's score는 4-normal, 3-slight, 2-moderate, 1-severe, 0-total이라는 5point system을 사용하였다. 각 영역의 점수는 최종 점수로 더해지고 scale의 최종적인 최고 점수는 40이 된다(Table 1).

Table 1. Yanagihara's Unweighted Grading System

	Scale of rating	Scale of three rating
At rest	0 1 2 3 4	0 2 4
Wrinkle forehead	0 1 2 3 4	0 2 4
Blink	0 1 2 3 4	0 2 4
Closure of eye lightly	0 1 2 3 4	0 2 4
Closure of eye tightly	0 1 2 3 4	0 2 4
Closure of eye on involved side only	0 1 2 3 4	0 2 4
Winkle nose	0 1 2 3 4	0 2 4
Whistle	0 1 2 3 4	0 2 4
Grin	0 1 2 3 4	0 2 4
Depress lower lip	0 1 2 3 4	0 2 4

(2) Yanagihara's score 호전율¹⁹⁾

시술 후 안면마비 호전도를 파악하기 위해 초진일과 3주 후의 Yanagihara's score를 다음과 개선지수로 산정하였다.

개선지수(%) = (치료 후 점수 - 치료 전 점수) / 치료 후 점수 × 100

4. 통계처리방법

연구 결과는 SPSS 12.0K for Windows program을 이용하였으며, 모든 측정값은 평균값±표준편차(mean±standard deviation)로 나타내었다. Maan-Whitney *U* test를 통해 NRS와 Yanagihara's score의 각 군 간의 치료 성적의 차이를 비교하였고, 나이와 발병 후 내원 기간, 통증 지속 기간을 검정하였다. 일반치료군, 오공약침 치료군 각 군 내 NRS, Yanagihara's score의 호전도는 Wilcoxon signed rank test를 통해 검정하였다. *p*-value가 0.05 미만인 경우를 통계적으로 유의한 차이가 있다고 판정하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 연구대상자의 일반적 특성

1) 일반적 특성

총 32례의 환자 중 남자 12례, 여자 20례로 평균연령은 45.59세였으며 좌측 15례, 우측 17례였다. 일반치료군의 평균연령은 40.62±13.91세로 발병 후 2.25±1.34일 만에 내원하였고, 오공약침 치료군의 평균연령은 50.56±12.73세로 발병 후 3.00±2.06일 만에 내원하였다. 두 군 간의 연령과 발병 후 내원기간과 관련하여 유의성 있는 차이는 없었다(Table 2).

Table 2. General Characteristics

	Group A	Group B	<i>p</i> -value
Age	40.62±13.91 ^a	50.56±12.73	0.073*
Sex(male/female)	6/10	6/10	
Left/right	7/9	8/8	
Period of disease(day)	2.25±1.34	3.00±2.06	0.361

Group A : group treated general oriental medical treatment.
Group B : group treated general oriental medical treatment and *Scolopendrid* pharmacopuncture.

a : mean±standard deviation.

* : *p*-value of Maan-Whitney *U* test>0.05.

2) 초기 수반증상

초기 수반 증상은 전체적으로 이후통 32례, 안루 21례, 미각이상 18례, 청각과민 7례로 한 환자에서 여

Table 3. The Distribution of Accompanied Symptoms and Sex

Symptom	Group A		Group B		Total
	Male	Female	Male	Female	
Postauricular pain	8	8	8	8	32
Lacrimation	4	6	2	9	21
Dysgeusia	3	5	4	6	18
Hyperacusis		2	1	4	7

Group A : group treated general oriental medical treatment.
Group B : group treated general oriental medical treatment and *Scolopendrid* pharmacopuncture.

러 증상이 동시에 나타나는 경우도 포함하였으며 성별에 따른 차이는 Table 3과 같다.

3) 통증의 지속기간

치료 이후 이후통이 유지된 기간을 계산하여 비교해 본 결과 group A는 12.56±5.45일 동안 지속되었으며 group B는 8.18±3.85일 동안 지속되어 유의성 있는 차이가 있었다(*p*=0.019)(Table 4).

Table 4. The Duration of Pain between Group A · B

	Group A	Group B	<i>p</i> -value
Duration of pain(day)	12.56±5.45 ^a	8.18±3.85	0.019*

Group A : group treated general oriental medical treatment.
Group B : group treated general oriental medical treatment and *Scolopendrid* pharmacopuncture.

a : mean±standard deviation.

* : *p*-value <0.05 by Maan-Whitney *U* test.

2. 치료 후 성적

1) 치료 후 NRS 점수의 비교

치료 전과 치료 후 group A와 group B의 NRS 점수를 비교해보았을 때 group A의 NRS(*p*=0.001)와 group B의 NRS(*p*=0.000)는 각각 유의한 호전이 있었다.

Group A · B 간의 NRS₁은 9.12, 6.06(*p*=0.003)으로 유의한 차이를 보였으며, 입원 3일 후 group A · B 간의 NRS₂ 역시 6.06, 2.75(*p*=0.000)로 유의한 차이를 보였다. 또한 5일 후 group A · B 간의 NRS₃도 3.81, 1.50(*p*=0.007)으로 유의한 차이를 보였다(Table 5).

Table 5. The Change of NRS Score after Treatment in Group A · B

	Group A (n=16)	Group B (n=16)	p-value
NRS1	9.12±1.74 ^a	6.06±2.90	0.003*
NRS2	6.06±2.43	2.75±1.34	0.000*
NRS3	3.81±3.03	1.50±1.21	0.007*
Comparison within group (admission day~NRS3) [†]	p=0.001	p=0.000	

Group A : group treated general oriental medical treatment.
Group B : group treated general oriental medical treatment and *Scolopendrid* pharmacopuncture.

a : mean±standard deviation.

* : p-value <0.05 by Maan-Whitney U test.

† : p-value <0.05 by Wilcoxon signed rank test.

2) 치료 기간에 따른 NRS 점수변화의 비교

입원 당시에 비해 입원 2일째 NRS는 group A가 0.87±1.74, group B는 3.93±2.90의 감소가 있었으며 유의한 차이가 있었다(p=0.003). 하지만 입원 2일째에서 입원 4일째 NRS는 group A가 3.06±2.51, group B가 3.31±2.52 감소하였으나 유의한 차이는 없었다(p=0.780). 입원 4일째에서 입원 6일째에는 group A가 2.25±1.57, group B는 1.25±0.57 감소하여 오히려 group A가 유의성 있는 차이로 더 많이 감소하였다(p=0.035). 또한 입원 당시에서 입원 4일째 NRS는 group A가 3.93±2.43, group B가 7.25±1.34로 유의성 있는 차이로 감소(p=0.000)하였으며 입원 당시에서 입원 6일째

Table. 6 Comparison of NRS Reductions According to Period of Treatment between Group A · B

	Group A(n=16)	Group B(n=16)	p-value
D1	0.87±1.74 ^a	3.93±2.90	0.003*
D2	3.06±2.51	3.31±2.52	0.780
D3	2.25±1.57	1.25±0.57	0.035*
P2	3.93±2.43	7.25±1.34	0.000*
P3	6.18±3.03	8.50±1.21	0.007*

Group A : group treated general oriental medical treatment.
Group B : group treated general oriental medical treatment and *Scolopendrid* pharmacopuncture.

D1 : admission day ~NRS₁.

D2 : NRS₁ ~NRS₂.

D3 : NRS₂ ~NRS₃.

P2 : admission day ~NRS₂.

P3 : admission day ~NRS₃.

a : mean±standard deviation.

* : p-value <0.05 by Maan-Whitney U test.

NRS는 group A가 6.18±3.03, group B가 8.50±1.21로 유의성 있는 차이로 더 많이 감소하였다(p=0.007) (Table 6).

3) 치료 후 NRS 호전을 비교

입원일로부터 NRS₁의 감소율은 group A가 8.75%, group B가 39.37%(p=0.003)로 유의한 차이를 나타냈다. 그러나 NRS₁과 NRS₂의 호전율은 group A가 32.18%, group B가 49.62%(p=0.051)로 유의한 차이가 없었고, NRS₂와 NRS₃의 호전을 또한 group A가 42.04%, group B가 53.12%(p=0.287)로 유의한 차이가 없었다(Table 7).

Table 7. Improvement of Rate(By NRS) According to a Period of Treatment in Group A · B

	Group A(n=16)	Group B(n=16)	p-value
D1	8.75±17.46 ^a	39.37±29.09	0.003*
D2	32.18±24.81	49.62±20.36	0.051
D3	42.04±26.21	53.12±25.91	0.287

Group A : group treated general oriental medical treatment.
Group B : group treated general oriental medical treatment and *Scolopendrid* pharmacopuncture.

D1 : Admission day ~NRS₁.

D2 : NRS₁ ~NRS₂.

D3 : NRS₂ ~NRS₃.

a : mean±standard deviation.

* : p-value <0.05 by Maan-Whitney U test.

4) 치료 후 안면마비 점수와 호전을 비교

치료 전 Yanagihara's score는 group A가 22.56±1.93, group B가 23.68±1.81로 유의성 있는 차이는 없

Table 8. Comparison of Yanagihara's Score before Treatment and after 3 Weeks Treatment on Each Group

	Group A (n=16)	Group B (n=16)	p-value
Before treatment	22.56±1.93 ^a	23.68±1.81	0.094
After 3 weeks	28.06±3.75	30.06±3.80	0.110
Comparison within group [†]	p=0.001	p=0.000	

Group A : group treated general oriental medical treatment.
Group B : group treated general oriental medical treatment and *Scolopendrid* pharmacopuncture.

a : mean±standard deviation.

* : p-value <0.05 by Maan-Whitney U test.

† : p-value <0.05 by Wilcoxon signed rank test.

Table 9. Improvement of Rate(by Yanagihara's score) According to a Period of Treatment in Group A · B

Period	Group A	Group B	p-value
After 3 weeks	18.54±10.62 ^a	20.58±6.64	0.780

Group A : group treated general oriental medical treatment.
Group B : group treated general oriental medical treatment and *Scolopendrid* pharmacopuncture.

a : mean±standard deviation.

* : p-value <0.05 by Maan-Whitney U test.

있고(p=0.094), 치료 전과 후 Yanagihara's score를 비교해보았을 때 group A의 Yanagihara's score(p=0.001)와 group B의 Yanagihara's score(p=0.000)는 각각 유의한 호전이 있었다.

치료 3주 후 Yanagihara's score는 group A가 28.06±3.75, group B가 30.06±3.80으로 group B가 약간 높게 나타났으나 유의성 있는 차이는 없었다(p=0.110)(Table 8).

처음 입원하여 치료 3주 후에 group A · B 간의 호전율을 비교해보았을 때 group A가 18.54±10.62, group B가 20.58±6.64로 나타났다. Group B가 호전율은 높았지만 유의성 있는 차이는 없었다(Table 9).

IV. 고 찰

안면신경마비는 뇌신경 질환 중에서 가장 흔히 볼 수 있는 질환으로 안면신경의 시작은 연수 상부에서 족배부이며 여기서부터 내이도로 들어가 고 긴 터널을 지나 경유돌공으로 빠져 나와 유양돌기의 앞, 귀 아래로 나온다. 여기로부터 이하선 안으로 들어와 이하선 신경총을 만든 후 차례로 가지를 내어 안면근에 분포하고 있으며 유양돌기의 앞, 귀 아래 부위는 翳風이나 完骨 부근에 해당한다²⁰⁾.

안면신경마비의 원인은 크게 외상성과 비외상성으로 분류할 수 있고 외상에는 소뇌교각부 종양에 대한 수술과 같은 두개 내 외상과, 측두골 수술이나 측두골 골절과 같은 측두골 내 외상 및 이하선이나 안면의 수술, 혹은 안면열상과 같은 측두골의 외상이 있다²⁾. 비외상성에는 급만성 중이염, 내이염, 추체염 및 이성대상포진 같은 감염성과 Bell's palsy, Melkersson's syndrome, 청신경 및 안면신경 종양과 같은 비감염성이 있다. 그 외 허혈성 혈관질환이나 당뇨에 의한 혈

관 장애, 유전적 요인, 자가면역반응 등이 생각되고 있으나 논란의 여지가 많다. 이 중 가장 많은 원인은 Bell's palsy이고 여러 원인에 의하여 안면신경의 수초에 대한 자가면역 반응과 염증세포의 침윤 및 그에 따른 부종으로 탈수초 현상이 일어나서 신경 전도에 이상이 오는 것으로 추정된다²¹⁾.

발생률은 매년 10만 명당 약 23명꼴이며, 평생 60~70명당 1명꼴로 경험하게 된다고 알려져 있다. 증상으로는 입술 끝은 아래로 처지고 피부나 이마의 주름은 덜 두드러지고, 안검은 제대로 감기지 않는다. 눈을 감으려고 하면 마비된 안검 쪽의 안구가 위로 올라가는 현상(벨현상, Bell's phenomenon)이 관찰되기도 하며 하안검도 아래로 처지고 punctum도 결막과 간격을 두게 되어 눈물이 밖으로 흐르게 된다. 환자는 마비된 얼굴의 무게가 무겁게 느껴진대거나 멍멍하다거나 감각저하를 호소할 수는 있으나, 감각 소실이 나타날 가능성은 희박하다²²⁾.

말초성 안면신경마비 예후로는 완전마비의 유무, 회복되는 시기, 환자의 연령, 등골반사 및 눈물분비의 이상 유무, 후이개 통증의 유무 당뇨병의 유무 및 신경생리검사의 결과 등이 고려되고 있으며^{23,24)}, 구안와사의 불량한 예후는 3~5일 동안에 급격하고 완전한 마비를 보이는 경우, 완전마비의 회복이 지연형으로 회복되는 경우, 효과적인 치료가 늦었을 때, 60세 이상인 환자, 이통이나 안면통이 있을 경우, 미각이 소실된 경우, 당뇨병, 고혈압, 정신신경증 등의 질환이 있는 경우, 전기적 검사에서 이상소견을 보일 때 등이다⁴⁾.

한의학에서는 口眼喎斜라고 하며 《黃帝內經·靈樞·經筋》²⁵⁾에 “足陽明之太陽筋急則口目爲僻, 皆急不能卒視, 治皆如右方也”, “卒口僻, 急者目不合”이라 하여 ‘口僻’으로 처음 언급되었고, 이후 《三因方》에서부터 ‘口眼喎斜’로 칭하게 되었다. 주로 사려과다, 과로, 한랭노출, 원인불명 등으로 발병되는데, 주로 經絡이 空虛한 상태에서 風寒의 邪氣가 침입하여 經絡이 瘀滯되고 氣血이 痺阻되어 筋脈이 失養된 所致로 발병하며 진행과정은 전구기·미비기·악화기·평행기·회복기를 거친다. 한의학적으로 風邪外襲, 虛風內動, 氣血瘀阻로 변증하며 그에 따른 침구치료 및 耳鍼치료, 약침치료, 두침치료, 오행침을 통해 안면신경마비를 치료하였고⁴⁾, 최근에는 단속파를 이용한 전침치료, 부항요법, 봉독침 등을 통해 유의한 효과를 나타냈다는 보고도 있다^{26,27)}.

오공약침은 오공의 유효성분을 추출한 후, 효과적으로 작용할 수 있는 경혈 또는 원발성 동통체에 주

사기를 사용하여 주입하는 방법이다. 오공은 《神農本草經》에 “蜈蚣味辛溫 主鬼疰猛毒 敢諸蛇蟲漁毒 殺鬼物 老精溫瘡 去三蟲”이라고 최초로 기재되었고²⁸⁾, 《본초강목》에는 小兒驚癇風搐, 臍風口噤, 丹毒禿瘡 癩癧, 便毒痔漏, 蛇痕蛇瘡蛇傷 등을 다스린다고 하였다²⁹⁾. 한의학적으로 祛風, 鎮痙, 解毒작용이 있으므로 急·慢驚風, 破傷風 등에 사용하며 김 등¹⁵⁾과 이¹⁶⁾의 연구에서 오공약침이 염증억제와 신경병리성 동통에 진통효과가 있음을 보고하였다.

이러한 오공약침의 효능을 바탕으로 안면신경마비 초기 이후통의 치료에 있어 오공약침의 효능을 알아보고자 2011년 11월 1일부터 2012년 8월 31일까지 대전대학교 부속천안한방병원에 내원하여 口眼喎斜 진단을 받고 입원치료 받은 환자 32명을 대상으로 침치료와 한약치료, 물리치료 등 일반적인 치료를 실시한 군과 일반적인 치료에 오공약침을 추가로 시행한 군으로 분류하여 당시 진료기록을 수집 및 분석하여 치료 성적을 비교하였다.

전체 32명 중 일반치료군은 남자 6명, 여자 10명이었으며, 오공약침 치료군도 남자 6명, 여자 10명으로 전체 남자 12명, 여자 20명으로 나타났다.

평균연령은 일반치료군이 40.62±13.91, 오공약침 치료군이 50.56±12.73으로 나타났고 발병 후 일반치료군은 2.25±1.34일 만에 내원하였고 오공약침 치료군은 3.00±2.06일 만에 내원하였다. 일반치료군은 좌측 안면마비가 7례, 우측 안면마비가 9례로 나타났고, 오공약침 치료군은 좌측이 8례, 우측이 8례로 나타났다.

두 군의 치료 효과를 비교하기 위해 이후통의 경우 숫자 통증 등급(NRS)을 사용하였고 안면마비 호전도의 경우 Yanagihara's score를 사용하였다. 치료 전 두 군의 환자 간 이후통 NRS 차이는 없었다.

통증 호전 및 호전을 비교를 위해 치료 후 1·3·5 일째 아침 NRS를 체크했고 호전을 비교를 위해 NRS 감소율을 살펴보았다.

먼저 치료 후 1일째 NRS의 경우 9.12±1.74, 6.06±2.90으로 오공약침 치료군이 유의성($p=0.003$) 있는 차이로 현저하게 감소하였다. 3일째에도 6.06±2.43, 2.75±1.34로 오공약침 치료군이 유의성($p=0.000$) 있는 차이로 감소하였으며, 5일째에도 3.81±3.03, 1.50±1.21로 유의한 차이를 나타냈다($p=0.007$). 또한 각각 입원 기간별 NRS 감소량을 알아보기로 했다. 입원 당시에 비해 입원 2일째 NRS 차이는 0.87±1.74, 3.93±2.90으로 오공약침 치료군이 유의성 있는 차이로 더 많이 감소하였으나 입원 2일째에서 입원 4일째 NRS 감소

는 유의한 차이를 보이지 않았다. 하지만 입원 4일째에서 입원 6일째에는 2.25±1.57, 1.25±0.57로 오히려 일반침 치료군이 유의성 있는 차이로 더 많이 감소($p=0.035$)하였는데 이것은 초기에 오공약침 치료군의 NRS가 감소하여 이후에는 초기에 덜 감소하였던 일반침 치료군이 입원 4일에서 6일째 절대적 감소량이 늘어난 것으로 사료된다. 또한 입원 2일째부터 NRS 차이는 각각 오공약침 치료군이 유의성 있는 차이로 감소한 것으로 보아 치료 초기 이후통 감소에 효과가 있을 것으로 생각된다.

단순 NRS 수치외의 감소보다 전과 비교하여 얼마나 감소했는가를 알아보기 위해 NRS 감소율을 알아보기로 했다. 치료 후 1일째 NRS 감소율은 8.75±17.46, 39.37±29.09%로 오공약침 치료군이 일반치료군과 유의성 있는 차이를 나타냈다. 하지만 3일째 NRS 감소율은 32.18±24.81, 49.62±20.36%로 오공약침 치료군이 약간 더 높은 호전율을 나타냈지만 유의성 있는 차이를 나타내지 않았고, 5일째 NRS 감소율은 42.04±26.21, 53.12±25.91%로 유의성 있는 차이는 없었다.

통증이 지속되는 기간을 체크하여 안면마비 회복 정도를 파악하기 위하여 통증을 호소하는 기간을 살펴본 결과 일반치료군의 경우 12.56±5.45일 동안 지속되었고, 오공약침 치료군은 8.18±3.85일 지속되어 일반 치료군에 비해 유의성 있는 차이로 통증 지속 기간이 감소하였다.

첫 번째 시술 후 NRS의 경우 9.12, 6.06으로 3 이상 차이가 나며 두 번째 시술 후 오공약침 치료군은 50% 이상 호전된 결과를 나타냈다. 하지만 초기 통증이 빠르게 감소하여 두 번째 시술 이후에는 감소된 절대량이 크지 않아 유의성 있는 결과가 나타나지 않은 것으로 생각된다. 통증 기간도 12.56일, 8.18일로 오공약침 치료군이 유의성 있게 감소된 것으로 나타났다. 치료 후 5일째에는 일반치료군도 50% 이상 호전된 결과를 나타냈으나 미약하게 지속적으로 호소하는 경우가 많아 통증이 소실되는 기간은 오공약침 치료군에 비해 길게 나타났다.

신경병증성 통증이나 요추간관 탈출증 등과 같은 염증성 질환에 대하여 오공약침이 염증을 억제하고 通經止痛하는 효과를 나타내듯이 유양돌기 부위의 염증으로 인한 이후통의 경우에도 熄風止痙, 攻毒散結, 通經止痛, 解毒작용을 통해 치료효과를 나타낸 것으로 사료된다. 이로 미루어 보아 오공약침 시술을 통해 안면마비 초기의 수반 증상 중 통증으로 인한 일상생활 및 수면 장애를 개선하고 안면마비 초기 통증이

심할 경우 단기간에 효과를 보기 위해 사용될 수 있을 것으로 판단되며 초기의 통증 감소가 통증 지속기간에도 영향을 미칠 수 있을 것으로 생각되나 본 연구만으로 결론을 내리기는 어렵고 추후 연구가 이뤄져야 할 것으로 생각된다.

오공약침 시술 후 안면마비 호전율을 살펴보기 위해 Yanagihara's score를 이용하여 치료 전과 치료 3주 후 점수를 비교하기로 했다. 치료 전 Yanagihara's score는 일반치료군이 22.56±1.93, 오공약침 치료군이 23.68±1.81로 나타났으며, 3주 후 Yanagihara's score는 일반치료군이 28.06±3.75, 오공약침 치료군이 30.06±3.80으로 나타나 이후부 오공약침 치료군이 일반치료군에 비해 높은 점수를 나타냈지만 유의성 있는 차이는 없었다.

호전율은 일반치료군은 18.54±10.62%, 오공약침 치료군은 20.58±6.64%로 오공약침 치료군이 약간 높게 산정되었으나 유의성은 없었다.

안면신경마비의 예후인자로 완전마비의 유무, 연령, 이통이나 안면통이 있을 경우, 당뇨병, 고혈압 등과 같은 것이 제시되고 있고, 다른 요인들은 쉽게 조절하기 힘들지만 이후통의 경우 초기 수반 증상 중 가장 흔하며 생활에 불편감을 줄 수 있어 불편감 감소와 치료, 두 가지 효과를 동시에 나타낼 수 있다고 생각하여 초기 이후부 통증을 감소시키기 위해 오공약침을 사용하였다. 그 결과 초기 통증을 유의하게 감소시켰고 그에 따른 안면마비 호전율은 유의한 차이가 없으나 절대적인 안면마비 정도는 일반 치료군에 비해 호전된 결과를 나타냈다. 이는 오공약침 치료를 통한 이후통의 감소가 안면마비의 예후에 좋은 효과를 나타낸다고 생각할 수 있으며 향후 일반 치료군뿐만 아니라 오공약침과 기존의 연구에서 효과가 있다고 알려진 소염약침과 봉약침치료와의 치료 효과 비교도 필요할 것으로 생각된다.

안면신경마비는 예후가 4주 이상으로 치료 기간이 긴 질환이며 이에 따라 입원하여 3주라는 기간 동안 두 군을 관찰하며 비교하게 되는데 두 군을 정확히 통제하기 힘든 측면이 있다. 또한 Yanagihara's score가 5단계로 나뉘어 있지만 시술자의 주관에 따라 같은 증상이라도 점수가 달라질 수 있으며, NRS 또한 환자의 주관적인 느낌을 표현한 것으로 객관적인 비교를 하기 힘든 측면이 있다. 향후 객관적인 평가 척도를 활용하여 이후통 치료와 예후와 관련하여 다양한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

V. 결 론

말초성 안면신경마비로 진단된 자로 herpes 등의 감염으로 인한 구안와사, 당뇨병성 말초신경장애를 합병한 구안와사를 동반하지 않은 환자 중 患側 耳後痛을 호소하는 환자 중 일반침치료를 받은 환자(group A)와 오공약침 병행치료를 받은 환자(group B)로 32명을 선정하여 당시 진료기록을 수집 및 분석하여 치료 성적을 비교하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 오공약침 치료군이 일반치료군에 비해 초기 이후통이 유의하게 감소하였다.
2. 오공약침 치료군이 일반치료군에 비해 이후통 지속기간이 유의하게 감소하였다.
3. 치료 3주 후 안면마비 호전율은 오공약침 치료군이 일반치료군에 비해 높았으나 유의성 있는 차이는 없었다.

VI. 참고문헌

1. Kenneth W Lindsay, Ian Bone 저. 이광수 편저. 임상신경학. 서울 : E Public. 2006 : 222-9.
2. 백만기. 최신이비인후과학. 서울 : 일문각. 1997 : 121-7.
3. 李道生 主編. 新編鍼灸治療學. 北京 : 人民衛生出版社. 1998 : 155-6.
4. 대한침구학회 교재편찬위원회 편저. 침구의학. 파주 : 집문당. 2012 : 625-9.
5. 대한신경과학회. 신경학. 서울 : 군자출판사. 2007 : 709-10.
6. 최가원, 강재희, 김영일, 홍권의, 이현. 耳後痛을 동반한 Bell's palsy 환자 30례에 대한 小腸正格과 體鍼의 임상적 비교 연구. 대한침구학회지. 2004 ; 21(4) : 125-34.
7. 구길희. 안면신경 마비와 그 치료. 대한통증학회지. 1996 ; 9(1) : 14-25.
8. 김경태, 송호섭. 한방복합치료가 Stress로 유발된 말초성 안면신경마비에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2004 ; 21(4) : 53-64.
9. 안명준, 송호섭. 말초성 안면신경마비의 전침 치료 효과. 대한침구학회지. 2005 ; 22(4) : 121-9.

10. 최주영, 이현, 강재희, 김영일, 김정호, 이성환, 김나연, 임윤경. 耳後痛을 호소하는 초기 안면신경마비 환자에 대한 일반치료와 蜂藥鍼 병행치료의 비교연구. 대한침구학회지. 2009 ; 26(5) : 95-103.
11. 신희웅, 강재희, 이현. 말초성 안면신경마비에 동반된 이후통에 대한 소염약침의 치료 효과. 대한침구학회지. 2009 ; 26(6) : 41-9.
12. 전국한의과대학 공동교재편찬위원회 편저. 본초학. 서울 : 영림사. 2004 : 549-51.
13. 신민교. 임상본초학. 서울 : 영림사. 1997 : 622.
14. 대한약침학회 학술위원회 약침의학연구소 지음. 약침학. 서울 : 엘스비어코리아. 2011 : 3-5, 222-5.
15. 김성남, 김성철, 최희강, 소기숙, 임정아, 황우준, 문형철, 최성용, 이상관, 나창수. 환도혈 蜈蚣藥鍼 刺戟이 白鼠의 神經病理性 痛症 抑制에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2004 ; 21(3) : 145-67.
16. 이삼로, 구성태, 김성남, 황우준, 이진목, 조남근, 임규상, 김성철. 백서에서 오공약침이 신경병증성 통증에 미치는 영향. 경락경혈학회지. 2004 ; 21(2) : 47-67.
17. 대한약침학회. 약침제재와 임상응용(I). 서울 : 대한약침학회 출판부. 2001 : 227.
18. Yanagihara N. Grading of facial palsy. In Facial Nerver Surgery, Zurich, 1976. U. Fisch(Ed). Amstelveen, Netherlands : Kugler Medical Publications. Birmingham, Al : Aesculapius Publishing Co. 1997 : 533-5.
19. 김민수, 김현중, 박영재, 김이화, 이은용. 봉독약침이 구안와사에 미치는 영향에 대한 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2004 ; 21(4) : 251-62.
20. Koich Nishida. 도해경근학. 서울 : 신희메드싸이언스. 2009 : 411-9.
21. Roob G, Fazekas F, Hartung HP. Peripheral facial palsy: etiology, diagnosis and treatment. Eur Neurol. 1999 ; 41 : 3-9.
22. 대한내과학회 해리슨내과학 편집위원회 편저. Harrison's 내과학 15/e. 서울 : MIP. 2003 : 2498-9.
23. Hydn D, Sandstedt P, Dkvist LM. Prognosis in Bell's palsy based on symptoms, sings and laboratory data. Acta Otolaryngol. 1982 ; 93 : 407-14.
24. Peitersen E. Bell's palsy: The Spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. Acta Otolaryngol Suppl. 2002 ; 549 : 4-30.
25. 우경. 이경우. 황제내경영추. 서울 : 여강출판사. 2003 : 545-9.
26. 최철훈, 송호섭. 파형에 따른 말초성 안면신경마비의 전침 복합 치료 효과. 대한침구학회지. 2010 ; 27(5) : 43-50.
27. 오현준, 송호섭. 말초성 안면신경마비에 대한 심관법 복합치료 효과. 대한침구학회지. 2011 ; 28(4) : 119-25.
28. 吳普. 神農本草經(3卷). 서울 : 醫道韓國社. 1987 : 28.
29. 李時珍. 本草綱目(下). 北京 : 人民衛生出版社. 1982 : 2345-9.