

증례

반사성 교감신경이영양증후군(RSDS)으로 내원한 환자 1례에 대한 보고

임정아* · 문형철* · 김성남* · 이성용* · 김성철* · 이상민**

*원광대학교 부속광주한방병원 침구과
**원광대학교 한의과대학 사상의학과 교실

Abstract

A Case Report of Reflex Sympathetic Dystrophy Syndrome

Lim Jeong-a*, Moon Hyung-cheol*, Kim Sung-nam*, Lee Sung-young*,
Kim Sung-cheol* and Lee Sang-min**

*Department of Acupuncture & Moxibustion, Oriental Medical Hospital Kwang-Ju,
Won-Kwang University

**Department of Sasang Constitutional Medicine, College of Oriental Medicine,
Wonkwang University

Objectives : The purpose of this case is to report the improvement after treatment about patient with Reflex sympathetic dystrophy syndrome.

Methods : We treated the patient with acupuncture therapy and Herbal medication from 12th October 2004 to 20th June 2005 by evaluating shoulder function with VAS score, shoulder joint ROM and manual muscle test(MMT).

Results : After treatment, this patient achieved excellent outcome following the technique, showing that clinical symptom as like pain, swelling, paresthesia, color tone change was almost disappeared, and there was improvement of ROM and MMT

· 접수 : 2005년 8월 9일 · 수정 : 2005년 11월 18일 · 채택 : 2005년 11월 18일
· 교신저자 : 임정아, 광주광역시 남구 주월동 543-8 원광대학교 부속광주한방병원 침구과
Tel. 062-670-6442 E-mail : aplus38317@hanmail.net

Conclusion : Reflex Sympathetic Dystrophy Syndrome (RSDS) also known as Complex Regional Pain Syndrome (CRPS) is a chronic neurological syndrome characterized by severe burning pain, pathological changes in bone and skin, excessive sweating, tissue swelling, extreme sensitivity to touch. Oriental medical treatment for Reflex Sympathetic Dystrophy Syndrome resulted in satisfactory results by diminishing the symptoms progressively during the thirty two weeks of treatment. Differential diagnosis was based on careful physical examination. More research of Reflex Sympathetic Dystrophy Syndrome is needed.

Key words : Reflex Sympathetic Dystrophy Syndrome, VAS score, shoulder joint ROM, manual muscle test(MMT)

I. 緒 論

반사성 교감신경 이영양증후군(RSDS)은 부종과 피부 혈류의 변화, 통증, 감각이상 등을 주 증상으로 하는 증후군으로서, 외부의 해로운 자극에 의해 시작되며, 단일 말초 신경에 국한되지 않으며 발단 사건의 강도와 비례하지 않는 특징이 있다¹⁻²⁾. 이 증후군은 복합 부위 통증 증후군 1형(Type 1 complex regional pain syndrome)과 동의어이며²⁾ 상지나 하지에 골절이나 감염 창상 등을 받은 후에 그 부위를 포함해서 광범위하게 점차적으로 파급되는 동통과 혈행장애 기능장애 및 영양장애등을 초래한다³⁾.

반사성 교감신경 이영양증후군(RSDS)의 첫 임상적 징후는 발적, 부종, 손상 부위와 그 원위부, 근위부의 감각과민이다. 방사선 검사상 심한 불용성 골다공증이 자주 나타나며 급성 통증과 감각 과민은 사지 경직, 기능 소실, 심한 근육 구축을 일으킨다⁴⁾.

병리 기전이 명확히 밝혀지지 않으며, 진단기준이 모호하고 아직까지는 확립된 확진 검사 방법이 없어 임상적으로 진단이 이루어지고 있다¹⁻²⁾.

반사성 교감신경 이영양증후군은 서양의학에서 뚜렷한 치료방법을 제시하지 못하고 있으며 한방 치료에 대한 연구나 보고는 거의 없는 실정이다. 이에 저자는 원광대학교 광주 한방병원에서 반사성 교감신경 이영양증후군 환자에게 32주간 한방요법을 시행하여 호전 반응을 보이고 비교적 좋은 효과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 證 例

1. 姓名

장 o o (F/22)

2. 主訴症

- ① 右側上肢疼痛, 浮腫 冷感 및 痺症 (遇寒則尤甚)
- ② 右側上肢筋力弱화
- ③ 右側上肢色調變化 및 發汗過多
- ④ 頸項部疼痛
- ⑤ 右側上肢感覺異常(感覺過敏 혹은 感覺低下)

3. 發病日

2004년 4월 28일 교통 사고 후

4. 家族歷 및 過去歷

別無

5. 現病歷

현재 22세의 성격 활발하고 건강한 체형의 女患으로 평소 別無飲酒 別無吸煙 別無嗜好食 해음.

2004년 4월 28일 택시 앞좌석에 앉아 있던 도중 추방 추돌 당하여 頸項部 疼痛 발생함. 당일 oo병원 방문하여 C-spine MRI上 mild HIVD C4-5 Dx. 하시고 AD Tx.

2004년 4월 29일 右側上肢疼痛 및 痺證 筋力低下 발생

2004년 5월 3일 上記 症狀 進行하여 右側上肢筋力 完全消失

2004년 5월 10일 EMG 검사上 N.S Dx.

2004년 5월 19일 Steroid inj. C-traction 시행, 지속적인 PTx에도 증상호전 없음.

2004년 6월 15일 EMG 再檢査上 증상과 일치하는 특이소견 발견하지 못함.

2004년 8월 19일 증상의 호전 없어 OO 병원으로 옮긴 후 AD Tx. 당일 OO 병원 EMG상 Cervical root level injury Dx. (root injury는 muscle contraction시 motor unit수가 많이 firing 되므로 예후가 좋을 것으로 생각됨. 척수 신경이나 여타의 말초신경병증의 소견은 보이지 않음.)

2004년 8월 20일 연고지 관계로 OO병원으로 옮긴 후 OPD Tx. 右側上肢疼痛 微好.

2004년 9월 26일 OO 대학병원 EMG상 증상과 일치하는 소견 보이지 않음

2004년 10월 12일 전문적인 한방 Tx 원하여 본원 visit.

6. 餘他の 所見

夜間 搔痒症, 不眠

7. 初診所見

1) 시진

- ① 睡眠: 不好(因思慮)
- ② 食事: 良好(RD)
- ③ 消化: 良好
- ④ 大便: 良好 1回/1日
- ⑤ 小便: 良好 3-4回/1日
- ⑥ 面色: 萎黃
- ⑦ 舌苔: 舌淡紅苔薄白
- ⑧ 脈: 弦

2) 이학적 검사

도수근력검사(manual muscle test. MMT)
(Table 1)

3) 檢査所見

- ① Vital sign: TEMP(36.2°C) PULSE(80回/min)
RESP(20回/min) B.P(120/80)
- ② EKG 소견: normal
- ③ Chest PA & lateral Lt.: normal
- ④ Lab: normal

8. 漢方診斷

痛痺, 着痺, 血虛寒凝과 陰虛로 인한 麻木

9. 漢方治療

1) 針灸治療

침구치료에 사용된 침은 0.30*40mm 1回用 동방침구 제작소에서 제작된 Stainless steel 毫鍼을 사용하여 患側의 風府, 天宗, 肩貞, 肩髃, 肩髃, 曲池, 手三里, 外關, 中渚, 合谷, 後谿 등의 穴位를 매일 1회 자침하였다. 전침기는 신진전자의 NEW-POINTER를 이용하여 전침의 파형은 constant로 선택하고 20분간 통전하였으며 다른 手技法은 사용하지 않았다.

2) 藥針治療

봉독 약침 요법은 꿀벌의 독낭에 들어 있는 봉독을 추출 가공한 후, 경락학설의 원리에 의하여 혈위, 압통점 등에 주입함으로써 생체의 기능을 조정하고, 병리 상태를 개선시켜 질병을 치료하고 예방하는 약

Table 1. Result of MMT

	Rt	Lt
shoulder	P+	N
elbow	P	N
Wrist	T	N
finger	T	N

N(normal): complete from resistance, G(good) : active movement against gravity and resistance, F(fair): active movement against gravity, P(poor): active movement with gravity eliminated, T(trace): flicker, O or Z: No contraction

침요법의 일종이다. 봉독은 소염, 진통, 면역 기능 조절, 순환촉진, 항균, 방사능 저항, 강장, 진정, 평전, 거풍습, 항암, 항경련 등의 효능이 있다⁵⁻⁷⁾.

蜂毒은 마이크로칩을 利用한 電磁波 發生裝置로 벌을 刺戟하여 採集, 加工한 건조 蜂毒을 精選하여 Clean bench 속에서 생리식염수에 3000:1로 稀釋하고 10cc 유리병에 멸균. 밀봉한 다음 1.0ml 1회용 주사침(주사침 26gage, 한국백신, 의료사업부, 한국)를 사용하여 3~6mm의 깊이로 患側의 天宗, 肩貞, 肩髃, 肩髃, 曲池 등의 穴位와 壓痛點을 찾아 1일 1회 주 5회 시술하였다. 매 穴에 0.2cc 주사했으며 1회 총 施術量은 0.2~0.6cc이었다. 먼저 蜂藥鍼을 시술하였고 5~10분 후에 호침치료를 병행하였다.

10. 治療經過

Table 2. Clinical symptom progress

일시	VAS	견관절 ROM	발한정도	부종정도	감각이상	색조변화
입원당일	10	flexion 10o extension 0o abduction 0o adduction 0o ° °	100%	100%	감각 저하 혹은 감각과민 (寒熱에 민감하게 반응)	100%
입원4주	8	flexion 70o extension 0o abduction 0o adduction 0o ° °	80%	90%	頸項部부터 감각 회복 시작 감각과민여전	80%
입원12주	7	flexion 90o extension 0o abduction 10o adduction 0o ° °	70%	70%		50%
입원20주	5	flexion 120o extension 10o abduction 40o adduction 10o ° °	60%	50%	頸項部와 어깨부위 감각 회복	30%
입원32주	3	flexion 160o extension 20o abduction 60o adduction 20o ° °	40%	20%	腕關節以上 감각 회복 감각과민 70%호전	10%

3) 藥物治療

藥物治療는 滋陰健脾湯加味 (白朮 12g 半夏, 薑製 白茯苓 陳皮 8g 當歸6g 乾地黃 麥門冬 白茯苓 白芍 藥酒炒 生薑 遠志 人蔘 4g 甘草 川芎 2g) 위주로 하고, 餘他の 症狀이 있는 경우 患者의 당시 상황에 따라 變證하여 처방하였다.

4) 그 외 치료

- ① 濕式附針: 背俞의 壓痛點을 瀉血하였다.
- ② 물리치료: Hot pack, Ultra Sound, TENS, Infra red
- ③ 운동치료

Table 3. The change of MMT

	입원시		입원4주째		입원12주째		입원20주째		입원32주째	
	Rt.	Lt.	Rt.	Lt.	Rt.	Lt.	Rt.	Lt.	Rt.	Lt.
shoulder	P+	N	F	N	F	N	F+	N	G	N
elbow	P	N	F	N	F	N	F+	N	G	N
Wrist	T	N	T	N	P	N	P+	N	F	N
finger	T	N	P	N	P	N	P+	N	F	N

N(normal): complete from resistance, G(good): active movement against gravity and resistance, F(fair): active movement against gravity, P(poor): active movement with gravity eliminated, T(trace): flicker, O or Z: No contraction



Fig. 1. View of swelling after the adm (treatment for 4 weeks)

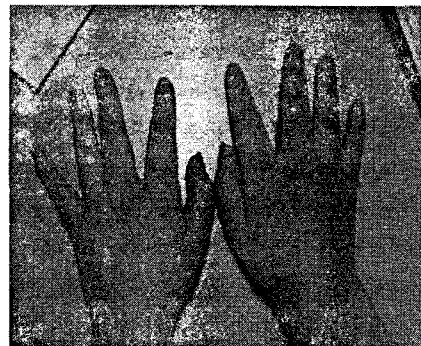


Fig. 2. View of swelling after the adm (treatment for 32 weeks)

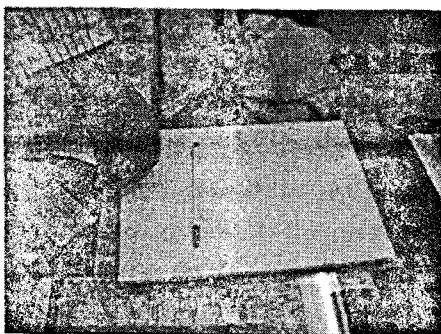


Fig. 3. View of movement limitation in those days of adm

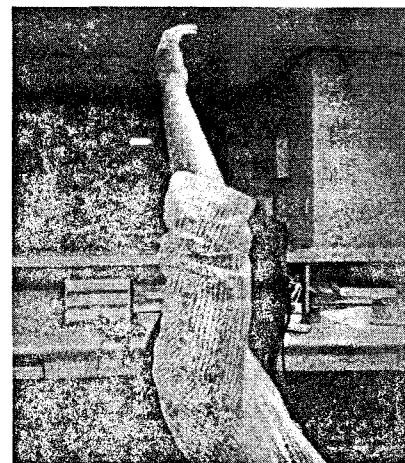


Fig. 4. View of movement limitation after the adm (treatment for 32 weeks)

Ⅲ. 總括 및 考察

반사성 교감신경 이영양증후군(RSDS)은 주로 지속적인 화상성통(burning pain)이 나타나고, 환부를 차갑게 하면 아픔이 심해지는 것과 더불어 혈관부조

현상과 발한이상 및 이양성변화(trophic change)가 점진적으로 속발하는 산발성 또는 복합성 임상증상이다. 특히 작열통(Causalgia)과 다른 점은 뚜렷한 말초신경 손상이 없다는 것이다⁸⁾.

이 질환은 2세기전에 Pott가 말초신경의 부분적 절단후에 동통이 발생한 것을 보고한 이후 1812년에 Bell이 1832년에 Scarpa, 1838년에 Hamilton이 각각 신경의 부분적손상후에 발생한 사지의 동통을 보고한바 있고, 1864년에는 Paget가 신경손상 후에 혈행과 영양장애에 의하여 손가락에 광택이 나면서 동통이 있었다고 보고했다⁹⁾.

그 이후 원인이나 현저한 증상등에 의하여 Sudeek's atrophy, traumatic arthritis, minor causalgia, posttraumatic spreading neuralgia, posttraumatic osteoporosis, posttraumatic pain syndrome, posttraumatic edema, posttraumatic angiospasm, shoulder hand syndrome, peripheral acute trophoneurosis, reflex nervous dystrophy, sympathalgia, postinfarction dystrophy, posthemiplegic dystrophy, vasoplastic arterial disease, thrombophlebitis, postfrostbite syndrome, postphlebic edema, postthrombotic painful edema 등의 수많은 이름으로 불리워 졌다³⁾.

반사성 고감신경 이영양증후군(RSDS)의 원인은 상당히 많으며 Druker⁹⁾등에 의하면 골절이 제일 많고 염좌, 탈구 및 좌창 등이 그 다음으로 많다고 한다. 이때 상처의 정도와 본 질환의 발생빈도와는 관계가 없으며 오히려 장관골의 골절이나 신경과 혈관의 복잡한 손상의 경우는 그 발생이 드물고 말초신경단이 많은 부위의 경미한 손상이나 관절주위 조직에 손상을 받은 후에 자주 발생한다고 한다. 또한 손가락 절단이나 수술창 또는 주사침에 의한 말초신경의 손상, 그 외에 직업적인 만성자극에 의해 오는 경우도 있으며, 심근경색증, 혈관질환 및 근골격질환에 의해서도 올 수 있다고 한다³⁾. Reme는 모든 경우에서 뚜렷한 유발인자를 발견할 수 있었다고 하였지만 Schroter는 손을 많이 사용한 것 외에는 다른 원인 없이 발생한 예를 보고하고 있다⁹⁾. 또한 Leriche나 Mandl은 분명한 유발인자 없이도 발생할 수 있다고 하였다³⁾.

병기는 급성기(acute stage), 위축기(dystrophic stage), 구축기(atrophic stage)로 나누고 있는데, 위축기와 구축기의 병기를 이양성변화(trophic change) 기간이라 한다¹⁰⁾. 급성기는 외상직후 혹은 며칠 지나서 수 주간 지속되는 자발통이 혈관이나 말초신경

분포에 따라 나타나는 aching, burning성의 아픔이다. 이러한 아픔은 기계적 자극에 대한 통각변화로써 통증양상이 통각과민, 감각과민 그리고 감각장애로 표현된다. 피부 온도와 색깔의 변화는 warm, dry and red skin이거나 cold, sweaty and blue skin이며 피부 부종이 나타난다. 모발, 손톱 및 발톱의 성장속도가 빨라지는 것을 환자 스스로 느끼게 된다. 또한 환측지의 운동제한도 나타나기 시작한다. 위축기는 외상 후 3-6개월 사이에 통각과민이 증대되는 시기로써 작열성 통증이 상하로 확산되고 비 일률적이긴 하지만 모발, 손톱 및 발톱의 성장속도는 감소추세이다. 관절이 굳고 두꺼워지면서 운동범위는 좁아진다. 근육은 감소하지만 부종은 그대로이다. 무기질 감소는 bone scan에서 알아낼 정도이다. 노력하면 치유성적이 좋아지는 시기이다. 구축기는 외상 후 6개월 지나서 통증은 전술한 바와 마찬가지로 유지되면서 피부는 smooth, glossy skin으로 보이며, 관절 경직이 고정화되고 근구축이 더 심해진다. 발한은 증가되는 수도 있고 감소되는 수도 있다. 근육의 크기와 강도는 현저히 감소한다. 치유율이 저조하다.

본 증례의 환자는 특별한 가족력과 과거력이 없었으므로, 갑작스런 교통사고로 인한 경추부 염좌가 유발인자가 되었을 것으로 생각된다. 환자는 본 병원 來院 당시 교통사고 발생 6개월 경과된 상태였으며 계속되는 자발통과 aching, burning성의 통증을 호소하였다. 또한 통각과민, 감각과민, 감각장애 등을 동반하고 있었으며 sweaty, red and blue skin과 피부부종이 심한 상태였다. smooth, glossy skin과 환측의 운동제한(Table 1)을 고려해 볼 때 급성기, 위축기, 구축기중 구축기에 해당하였다.

이 증후군의 병태생리학적기전은 확실하지 않으며 수많은 가설이 있다. Mitchell¹¹⁾등은 상처부위에서 신경의 자극이 그 지배영역의 혈행과 영양장애를 초래해서 동통이 발생된다고 설명하고 있다. 1943년 Livingstone은 반사의 악순환(vicious circle of reflex)으로 설명했다. 장해부위에서 구심성 충격이 척수의 후각(dorsal horns)에서 비정상적인 firing pattern을 일으키고 이것이 장애를 나타내서 같은 분절의 전각(anterior) 및 측각세포(lateral horn cell)의 활동이 증가해서 운동충격(motor impulse)를 그 지배영역의 혈관이나 한선과 근육 등에 보내서 그 결과 장애부위는 혈행장애나 근경축을 가져오고 대사이상을 야기하고 이것이 점차 커져서 더 큰 자극을 척수에 보내게 되는 악순환이 성립된다고 했다. Doupe cullen

chance는 손상자체가 신경의 biophysical insulation을 파괴해서 신경주행이 차단되고 그 결과 축삭이 축로(shunting) 또는 단회로(short circuiting)를 통해서 손상 받은 신경내에 있는 교감신경 섬유에 의하여 체구심성 축삭(simatic afferent impulse)인 동통이 전달된다고 설명했다¹²⁾.

다른 개념으로서 신경생리학적 증거에 의해서도 설명되고 있다. Melzeck¹³⁾은 뇌간의 망상체가 central biasing mechanism으로 작용을 하는데 이러한 작용이 장애를 받는 경우에 비정상적인 신경반응(neural response)를 초래한다고 한다. 그 밖에 Druker⁹⁾등도 이 질환의 발생에 대한 가설을 내세우고 있다.

RSDS의 진단 기준은 손상 입은 팔이나 다리 쪽에 (가) 자발통과 압통 및 (나) 혈관운동 부조현상(피부온과 색의 변화)이 반드시 있어야 하고 (다) 환측에 부종이 넓게 퍼져 있는 경우이다. (나)항과 (다)항 중에 하나가 빠지면 probable RSDS라 칭한다¹⁴⁾. 교감신경성 과민증상으로 피부온 저하, 피부색 변화, 발한 증가 및 이양성 변화가 있고 교감신경 차단으로 상기증상과 아픈 정도가 감소되는 경우를 기준으로 하는 학자도 있다. 동시에 냉 및 열 자극에 통각과민증상이 나타난다고 하였다¹⁵⁾. Early phase bone scans에는 RSDS 환자의 반이 양성이고, delayed image bone scans에는 거의 대부분이 양성이라고 한다. X-ray는 RSDS 진단에 이용하지 않는 것이 좋고, 근육 경련과 구축은 EMG에 비교적 음성반응이다¹⁶⁾.

위에서 살펴본 바와 같이, RSDS는 병리 기전이 명확히 밝혀지지 않으며, 진단기준이 모호하고 아직까지는 확립된 확진 검사 방법이 없어 임상적으로 진단이 이루어지고 있다. 본 증례의 환자는 RSDS의 진단기준에서 (가)(나)(다) 모두에 해당하며, Bone scan은 시행하지 않았고, 4회에 걸친 EMG 검사상 증상과 일치하는 이상 소견이 발견되지 않아 비교적 음성반응에 해당하였다. 환자의 주관적 증상, 객관적 이학적 검사와 더불어, 단순방사선 및 자기공명영상 소견 그리고 과거력 가족력, 유발 인자에 비추어 감별 진단하는 과정에 의하여, 교통사고로 인한 경추부 염좌로 인한 반사성 교감신경 이영양증후군의 구축기로 진단하였고 장기적인 한방치료를 시행하였다.

치료법은 경구스테로이드와 NSAID가 통증을 경감시킬 수는 있으나, 질병의 경과를 바꾸지는 못한다. 초기에는 마약성 진통제를 사용할 수도 있지만

습관성이 안 생기도록 주의 한다. 자기 전에 20~50mg 정도의 항우울제(amitriptyline)는 수면 및 진통에 모두 도움이 된다. 경피 전기신경자극(TENS)도 진통 보조효과가 있다. 적극적 물리치료와 교감신경 마취차단술을 시행할 수 있는데, 교감신경 마취 차단술로 통증이 호전되면, 2-3주에 걸쳐 3-6회 정도 반복한다. 환자의 약 1/3에서 위약효과로 인한 일시적 증상호전을 보이므로 유의 한다¹⁷⁾.

한의학적으로 반사성 교감신경 이영양증후군(RSDS)에 대한 내용은 자세히 분류된 바 없지만 증상에 대한 한의학적 변증을 정리하면 痺病, 麻木 등의 범주에 속한다고 볼 수 있으며, 痺病은 발병하는 원인과 부위에 따라 三痺, 五痺, 五臟痺 등으로 분류할 수 있다. 三痺는 風寒濕의 邪氣가 인체 外部 陽氣가 不固한 틈을 타 침입하여 발생하는 痺證을 말하는데 그 주된 침범 원인에 따라 行痺, 痺痺, 着痺 등으로 나눌 수 있다. 行痺는 風이 乘한 것인데 주된 증상은 지체 關節疼痛이 遊走하여 일정치 않은 것이 특징이며 腕, 肘, 踝, 膝 등의 大關節에서 많이 나타난다. 關節의 屈伸이 不利하고 질병 초기에는 發熱, 惡寒 등의 表證이 수반되며 舌苔는 薄白하거나 膩하고 脈은 대개 浮하다. 痛痺는 寒이 勝한 것으로 지체 관절의 疼痛이 甚하고 痛症이 마치 찌르는 듯 하는 것이 특징이며 熱을 받으면 경감되고 寒氣를 받으면 甚해진다. 關節의 屈伸이 불리하고 局部에는 冷感이 있고 舌苔는 白하고 脈은 弦緊하다. 着痺는 濕이 乘한 것으로 肢體, 關節疼痛이 重着, 麻木한 것을 특징으로 하며 痛處는 일정하고 활동이 불편하며, 舌苔는 白膩하고 脈은 濡緩하다¹⁸⁾. 痺는 雖不知痛痒이나 尙覺氣微流行하는 것이고, 木은 氣亦不覺流行하며¹⁹⁾, 或은 風邪走注皮膚中呂蟲行하는 것으로 이는 麻木이 四肢 或은 全身의 感覺障礙를 일으키는 상태를 말하는 것이다. 본 증례의 환자는 痺症이 甚하고 寒氣를 받으면 痛症이 더욱 甚해졌으며 환부에 冷感이 있었으므로 痛痺로 볼 수 있으며, 肢體 關節에 重着 麻木한 특징을 가지고 있었으므로 濕痺에도 해당한다고 볼 수 있다. 환자는 四診과 主訴症, 야간에 搔痒症을 호소하였던 점을 고려하여 虛寒凝滯과 陰虛로 인한 麻木으로 변증하고, 滋陰健脾湯을 위주로 처방으로 하였다. 來院 당시 교통사고로 인해 瘀血 증상을 동반 하고 있었으므로 桃仁 紅花 蘇木 4g을 추가하였고, 환자의 환부 冷感이 甚할 경우에는 附子, 肉桂 2g, 야간 搔痒症이 심할 경우에는 赤芍藥, 生地黃, 牡丹皮 4g, 不眠이 심할 경우에는 酸棗仁

10g을 추가하였으며 針治療는 項強을 치료하는 風府, 後谿, 人中, 承漿, 至陰과 大腸經의 肩髃, 肩髃, 曲池, 合谷, 巨骨, 三焦經의 外關, 中渚, 天井, 肩髃, 臑俞, 小腸經의 秉風, 天宗, 肩貞, 後谿를 위주로 하여 치료 하였다. 또한 臂膊痛 及 痺痺에 肩髃, 手三里, 外關, 肩井, 曲池, 合谷을 針刺한다 하였으므로 이를 참조하여 加減²⁰⁾하였으며, 消炎, 鎮痛, 祛風濕, 抗痙攣등의 효능이 있는 蜂藥針을 一日一回 주 5회 주입하고 물리치료와 운동치료를 병행하였다. 치료 후 통증은 70% 발한장애는 60% 부종은 80% 색조 변화이상은 90%가 감소하였으며 감각장애는 70%까지 회복되었다. 본 증례의 경우 심한 운동실조가 특징적이었는데, 입원당시 견관절 ROM에 있어서 flexion 10° extension 0° abduction 0° adduction 0° 였으나 입원 32주 만에 flexion 160° extension 20° abduction 60° adduction 20° 으로 회복되었다. 향후 지속적인 치료를 한다면 계속적인 회복이 있을 것으로 보인다.

이상에서 살펴본 바와 같이 교감신경이영양증후군은 발단 사건의 강도와 비례하지 않는 특징이 있어 경미한 손상에도 심한 부종과 피부 혈류의 변화, 통증, 감각이상, 운동실조를 일으킬 수 있으므로 정확한 감별진단을 하고 치료하는 것이 중요하다. 한 방에서는 아직 희귀한 교감신경이영양증후군에 대한 임상보고가 이어진다면 보다 유의성 있는 치료법을 모색할 수 있으리라라고 사료된다.

IV. 結 論

右側上肢疼痛, 浮腫 冷感 및 痺症 (遇寒則尤甚), 右側上肢筋力弱화, 右側上肢色調變化 및 發汗過多, 頸項部疼痛, 右側上肢感覺異常(感覺過敏 혹은 感覺低下)를 주소로 내원한 환자 1례를 대상으로 경부 염좌에 의한 반사성 교감신경 이영양증후군(RSSDS)의 진단 하에 한방적 치료를 시행하여 임상 양상을 관찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 반사성 교감신경 이영양증후군(RSDS)은 부종과 피부 혈류의 변화, 통증, 감각이상 등을 주 증상으로 하는 증후군이다.
2. 반사성 교감신경 이영양증후군(RSDS)은 한방

적으로 '痺病' '麻木' 등의 범주에 해당하며, 본 증례의 환자는 痛痺, 着痺, 血虛寒凝과 陰虛로 인한 麻木으로 변증하였다.

3. 滋陰健脾湯加味 투여 및 風府, 天宗, 肩貞, 肩髃, 肩髃, 曲池, 手三里, 外關, 中渚, 合谷, 後谿 등의 穴位에 電鍼, 蜂藥鍼, 濕式附缸을 시술하고 물리치료 운동치료를 병행하여 입원 32주 만에 현저한 치료 효과를 보았다.
4. 환자의 견관절 ROM에 있어서 초진시 flexion 10° extension 0° abduction 0° adduction 0° 였으나 입원 32주 만에 flexion 160° extension 20° abduction 60° adduction 20° 으로 회복되었으며 부종과 피부 혈류의 변화, 통증, 감각이상 등의 증상이 모두 경감되었다.

V. 參考文獻

1. Rho RH, Brewer RP, Lamer TJ, Wilson PR. Complex regional pain syndrome. Mayo Clin Proc. 2002 ; 77 : 174-80.
2. Schott GD. Reflex sympathetic dystrophy. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2001 ; 71 : 291-5.
3. Bonica JJ. The Management of pain, with special emphasis on the use of analgesic block in diagnosis, prognosis, and therapy. Philadelphia: Lea & Febiger. 1953 : 913.
4. Frank H. Netter, M.D. The CIBA Collection of Medical Illustrations. CIBA 원색도해의학 총서편찬위원회편. Musculoskeletal system. 서울 : 도서출판 정담. 2000 : 153.
5. 김문호. 봉독요법과 봉침용법. 서울: 한국교육기획. 1992 : 159, 171-176, 305, 314.
6. 대한약침학회. 약침요법 시술 지침서. 서울 : 한성인쇄. 1999 : 187-188.
7. 이재동. 봉독요법. 대한한의학회지. 2000 ; 21(3) : 3-8.
8. Bonica JJ. Causalgia and other reflex sympathetic dystrophies. Postgrad Med. 1973 ; 53 : 143-148.
9. Drucker, WR., Hubay, C.A., Holden, W.D.,

- et al. Pathogenesis of posttraumatic sympathetic dystrophy. *Am. J. Surg.*, 1959 ; 97 : 454.
10. Payne R. Neuropathic pain syndroms with special reference to causalgia and reflex sympathetic dystrophy. *Clin J Pain.* 1986 ; 2 : 59-73.
 11. Mitchell, S.W., Morehouse, C.R., and Knne, W.W. Gunshot wounds and injuries of nerves. Philadelphia : J.B. Lippincott Co. 1864.
 12. Livingstone, W.K. Pain mechanism: A physiologic interpretation of causalgia and its related states. New York : The Macmillan Company. 1943.
 13. Melzack, R. Phantom limb pain: Implications for treatment of pathologic pain. *Anesthesiology.* 1971 ; 35 : 409.
 14. Kozin F, Ryan LM, Carrera GF, et al. The reflex sympathetic dystrophy syndrome (RSDS). *Am J Med.* 1981 ; 70 : 23-30.
 15. Raja SN, Campbell JN, Meyer RA, et al. sensory testing in patients with causalgia or reflex sympathetic dystrophy. Washington DC : Abstract presented at 6th Annual Meeting of the American Pain Society. 1986 ; November : 6-9.
 16. Holder LE, Mackinnon SE. Reflex sympathetic dystrophy in the hands. Clinical and scintigraphic criteria, *Radiology.* 1984 ; 152 : 517-522.
 17. 미국정형외과학회. *Essentials of Musculoskeletal Care.* 서울: 한우리. 2001 : 54-6.
 18. 具本泓外 共著. *東醫心系內科學.* 서울 : 書宛堂. 1992 : 248-253.
 19. 李 槌. *醫學入門.* 서울: 南山堂 1982 : 204-212.
 20. 崔容泰外. *針灸學(下).* 서울 : 集文堂. 1998. 1231. 1264-6.