

우측 어깨의 충격증후군을 동반한 뇌졸중 후 중추성 통증 환자 치험 1례

임현찬¹, 김태련¹, 이혜인², 김은지³, 이다은¹, 전상윤¹

¹동신대학교광주한방병원 한방내과, ²동신대학교순천한방병원 한방내과, ³목동동신한방병원 한방내과

Case Report of Treatment with Korean Medicine on a Central Post-Stroke Pain Patient who had Impingement Syndrome of the Right Shoulder

Hyun-chan Lim¹, Tae-ryun Kim¹, Hye-in Lee², Eun-ji Kim³, Da-eun Lee¹, Sang-yoon Jeon¹

¹Dept. of Oriental Internal Medicine, Dong-Shin University Gwangju Oriental Hospital

²Dept. of Oriental Internal Medicine, Dong-Shin University Suncheon Oriental Hospital

³Dept. of Oriental Internal Medicine, Dong-Shin Oriental Medicine Hospital (Mokdong, Seoul)

ABSTRACT

Objectives: This case study examined the effects of treatment with traditional Korean medicine on a central post-stroke pain patient, who had impingement syndrome of the right shoulder.

Methods: The patient received traditional Korean medical treatments, including acupuncture, warm-needling, moxibustion, and cupping, throughout the treatment period, and extracorporeal shock-wave therapy and physical therapy for part of the treatment period. The effects of treatments were measured with a manual muscle test (MMT), numerical rating scale (NRS), range of motion (ROM), and gait staging index (self-invented).

Results: The clinical symptoms of the patient were improved considerably after the complete treatment.

Conclusions: Traditional Korean medicine may be effective for treatment of central post-stroke pain in patients with impingement syndrome.

Key words: central post-stroke pain, impingement syndrome, Korean medicine treatment, case report

1. 서론

뇌졸중 후 중추성 통증(Central Post-Stroke Pain, CPSP)은 뇌졸중이 발병한 후에 만성적인 통증을 수반하는 체성감각장애가 나타난 것이다¹. 과거 시상부위에 뇌졸중이 발생하였을 경우 통증 및 이상

감각 증상이 다발하여 시상통(Thalamic pain)으로 불렸으나 시상이외의 부위에 병변이 있는 환자의 경우에도 통증을 동반하여 시상에 병변이 있는 경우에 언제나 통증을 동반하는 것이 관찰되며 뇌졸중 후 중추성 통증이라 정의하게 되었다.

뇌졸중 후 발생한 통증의 양상으로 대부분 어깨 통증을 호소하며, 검사를 통하여 유착성 건관절염 및 회전근개 손상을 진단받기도 한다². 환자는 주관적으로 통증과 감각이상을 경험할 뿐만 아니라 피로, 우울증 등을 동반하기도 하며 이는 뇌졸중

· 투고일: 2017.11.01, 심사일: 2017.12.17, 게재확정일: 2017.12.15
· 교신저자: 전상윤 광주광역시 남구 월산로 141
동신대학교 광주한방병원 2내과
TEL: 062-350-7206 FAX: 062-350-7141
E-mail: damiano70@hanmail.net

환자의 삶의 질을 저하시키며 재활의 경과에도 부정적인 영향을 준다³. 일반적인 치료방법은 초기에 약물치료를 바탕으로 비침습적인 방법을 사용하며 이에 반응하지 않을 경우 신경외과적으로 수술적 치료방법을 선택하기도 한다. 하지만 예후를 예측하기 어려우며 추후에 합병증이 발생할 가능성이 있다.

어깨의 충돌증후군(Impingement syndrome)은 어깨 힘줄인 회전근개가 견봉뼈와 부딪혀 염증을 일으키는 질환으로 팔을 90° 바깥돌림(Abduction) 시에 통증이 심하며 야간통을 동반하는 특징을 보이며 심할 경우 회전근개 파열을 유발한다⁴. 일차적으로 NSAIDs를 사용한 약물적 처치 및 신장 운동 등의 근력강화 운동을 통한 비수술적 치료를 시행하며, 3개월 내지 1년 정도의 비수술적 치료에도 불구하고 증상이 호전되지 않을 경우 수술적 치료를 시행하기도 한다⁴.

본 증례는 뇌출혈 후 右半身痛症, 右半身感覺異常, 右側肩痛不舉을 위주로 호소하는 CPSP 환자에게 우측 어깨의 Impingement syndrome 소견이 동반하여 관찰된 사례이다. 반복되는 기계적 마찰에 의하여 발생하는 Impingement syndrome과 시상부의 출혈로 인한 CPSP과의 연관성에 대하여 아직 증례자료가 부족하며 향후 보완적인 연구가 필요하나 본 증례는 Impingement syndrome을 동반한 CPSP 환자 1례를 한방적인 치료를 위주로 시행하여 유의한 효과를 확인해 보고하는 바이다.

II. 증례

1. 성명 : 김○○

2. 성별/나이 : F/34

3. 진단명

- 1) 시상출혈(I619)
- 2) 어깨의 충격증후군, 우측(M754)

4. 발병일

- 1) 2016년 11월/2017년 02월 桴(I619)

2) 2017년 05월 桴(M754)

5. 치료기간 : 2017년 06월 28일~2017년 08월 08일

6. 주소 : 右半身感覺異常(통각, 냉감 과민, 작열감(파스 느낌)), 右半身不全 G 3/4 3/4, 步行異常, 右側肩痛不舉

7. 현병력

상기 환자는 2016년 11월에 우측 팔을 이용해 그림그리기, 글쓰기 등을 할 때 세밀한 작업이 곤란한 것을 자각하였으며 이후 증상이 계속되어 광주우리들병원에 방문하여 Cervical spine MRI 검사하였으나 별다른 이상소견을 듣지 못하였다. 이후 증상 계속되어 2016년 12월 12일 광주현대병원에 방문하여 Brain MRI 검사 결과 타병원으로 전원을 권유받았으며 2016년 12월 13일 전남대학교병원 Brain MRI 검사 결과 Intracerebral hemorrhage(ICH) 소견으로 진단 받았으며 이후 양방 약물을 처방받아 치료를 시작하였다. 이후 증상 호전되었으나 2017년 02월 우측 다리에 통증이 발생하였으며 이와 동반하여 우측 반신에 감각 이상증상이 나타났다. 2017년 02월 27일 삼성메디칼센터에 방문하여 Brain MRI 검사를 시행하였으나 2016년 12월 확인했던 Intracerebral hemorrhage(ICH) 소견 이외 다른 이상소견은 찾지 못하였다. 2017년 03월 07일 분당서울대학교병원에 방문하였으나 검사 결과 과거 확인했던 Intracerebral hemorrhage(ICH) 소견만 받았으며 계속 양방 약물을 복용하였으나 과거처럼 증상이 호전되지 않았다. 2017년 05월 통증클리닉 방문하여 주사를 이용한 처치를 시행하였으며 이후 우반신통증 및 우반신 감각 이상증상이 심해져 2017년 06월 28일 본원 내원하였다.

8. 과거력

- 1) Lumbar spine 4-5 level Herniated intervertebral disc(HIVD) 소견
- 2) 30대 초(4~5년 전) 排卵痛 시작되어 산부인과 검사 상 Premenstrual Syndrome(PMS) 소견

9. 입원시 검사소견

- 1) 생체활력징후 : 혈압 100/60 mmHg, 맥박 74 회/분, 호흡수 20회, 체온 36.5 ℃
- 2) 심전도검사 : 특이소견 없음.
- 3) 임상병리검사 : 특이소견 없음.
- 4) 영상의학적 소견 : Both shoulder AP/Lat 상 어깨의 충격증후군, 우측(M754) 소견

10. 한방변증 및 치법

右半身感覺異常, 右半身不全으로 인한 步行異常 증상과 右側肩痛不舉을 보이며 望聞問切시에 顔色蒼白, 四肢冷感을 동반한 微惡寒, 少腹通, 舌質淡紅薄白, 脈細澁 관찰되었으며 이를 바탕으로 상기 환자를 氣滯血瘀를 겸한 寒痹로 변증해 行氣祛風, 活血化瘀, 溫經散寒, 祛風除濕하는 치법을 선택하였다.

11. 영상의학적 검사

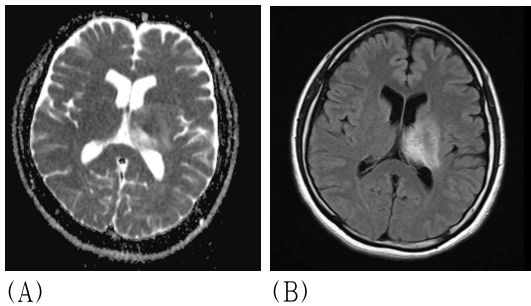


Fig. 1. Brain diffusion weighted image (A) and T2 flair image (B) (2016.12.12.).

*MRI images, about a month after the onset. (A) shows restricted diffusion in the left thalamus. (B) shows high signal intensity lesion in the left thalamus.

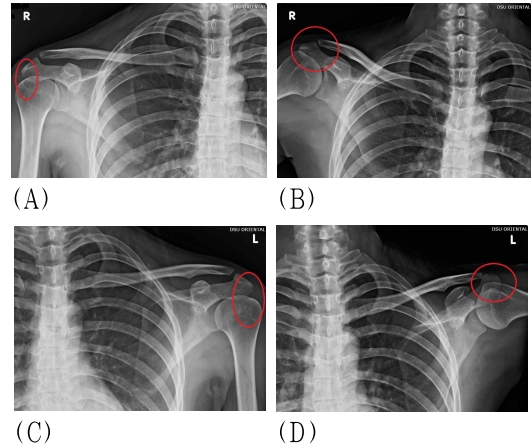


Fig. 2. Both shoulder AP/Lateral X-ray image (2017.06.28.).

*X-ray images, about seven months after the onset, in (A), the shading was increased in the acromion site in comparison to (C). In abduction motion like (B) and (D), greater tubercle of right humerus does not pass under acromion.

12. 치료방법

1) 한방치료

(1) 침치료

0.20×30 mm stainless steel(동방침구제작소 일회용 호침)을 사용하여 환측 肩髃(LI15), 肩井(GB21), 曲池(LI11), 足三里(ST36), 縣鍾(GB39), 風市(GB31), 合谷(LI4), 太衝(LR3), 巨骨(LI16), 臑兪(SI10), 陰陵泉(SP9), 三陰交(SP6), 外關(TE5) 등을 취혈하여 유침시간 15분으로 일 1회 시행하였으며 肩髃(LI15), 曲池(LI11), 足三里(ST36), 縣鍾(GB39) 4부 위 혈자리에는 강화미니뜸(금산당제향) 1개 썩을 연소하여 온침치료하였다. 치료 후 2주차를 지나며 건부 통증 부위를 따라 전침치료 병행하였으며, 3주 이후 이상보행 완화되며 환자분 우측건부 통증을 주로 호소하여 하지부 혈자리를 제외하여 환측 肩髃(LI15), 肩井(GB21), 曲池(LI11), 合谷(LI4), 巨骨(LI16), 臑兪(SI10) 등을 취혈하여 유침시간 15분으로 일 1회 시행하였으며 肩髃(LI15),

肩井(GB21), 曲池(LI11), 巨骨(LI16) 4부위 혈자리에는 강화미니뜸(금산당제향) 1개씩을 연소하여 온침치료하였다.

(2) 한약치료

2017년 06월 28일 입원당시부터 2017년 07월 24일까지 右半身感覺異常, 右半身痛, 步行異常 등의 증상 치료목적으로 과립제 처방하였으며 2017년 07월 24일 환자 PMS 증상 발생

하여 下腹痛 치료목적으로 과립제를 변경하였다(Table 1).

2017년 08월 01일 부터 右半身感覺異常 등의 주증상이 완화되며 환자분 원하여 퇴원시까지 PMS 로 인한 下腹痛 치료목적으로 少腹逐瘀湯, 玄府理經湯을 처방하였으며 CPSP 의 치료목적으로 침약 처방하지는 않았다.

Table 1. Prescription Table of Granules

Date	Prescription	Usage
2017.06.28.~2017.07.08.	Oyaksoongisan Ext. Granule	3 times a day
2017.07.08.~2017.07.09.	Sogyeonghwallyeoltang Ext. Granule	3 times a day
	Kungak Granule	3 times a day
2017.07.09.~2017.07.12.	Oyaksoongisan Ext. Granule	3 times a day
2017.07.12.~2017.07.24.	Guibiron Granule	3 times a day
	Ochesan Granule	3 times a day
2017.07.24.~2017.07.28.	Doinseunggitang Mix Extract Powder	once a day
	Sigyeron Granule	3 times a day
2017.07.28.~2017.08.01.	Doinseunggitang Mix Extract Powder	3 times a day

(3) 약침치료, 부항요법, 자락요법

입원치료 2주차 때 견부 압통처를 2부위 선택하여 각각 중성어혈(대한약침제형연구회) 0.25 cc 자입하는 방법으로 주 1회 약침 시행하였으며 이후 3주차 주 3회, 4주차 주 3회, 5주차 주 2회, 6주차 주 1회 시행하였다. 자침 전에 배측 방광경상, 우측 견부, 우측 하지 부위에 견부항을 시행하였으며, 우측 견부,

우측 하지부 압통처에 자락요법을 주 2~3회 병행 시행하였다.

2) 양방협진

(1) ESWT(Extracorporeal shock wave therapy) 우측 어깨의 충격증후군 치료목적으로 2017년 06월 29일부터 2017년 07월 15일까지 주 3~4회 병행치료하였다.

Table 2. The Change of Right Shoulder Joint Range of Motion (ROM)

Right shoulder joint ROM	
2017.06.28. (Admission)	Flexion 145°, Abduction 45°, IR, ER limited
2017.07.06. (1week later)	Flexion 145°, Abduction 120°, IR, ER limited
2017.07.13. (2weeks later)	Flexion 160°, Abduction 160°, IR, ER limited
2017.07.20. (3weeks later)	Abduction 145°, IR, ER limited
2017.07.27. (4weeks later)	IR, ER limited
2017.08.03. (5weeks later)	IR, ER limited
2017.08.08. (Discharge)	IR, ER limited

* IR : internal rotation, ER : external rotation

† Lists not shown in the table were measured as normal range of motion.

(2) Physical therapy & Western medicine

2017년 06월 29일부터 2017년 08월 08일까지 견부 통증부위에 Hot Pack, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation(TENS) 치료를 주 6회 병행치료하였다. 2017년 07월 17일 Right shoulder pain 증상 심화 호소하여 에어탈, 뮤코라제, 시메티딘, 에페리 하루 2회(아침, 저녁 경구 복용) 7일분 처방하였으나 환자 분 복용하지 않았다.

3) 평가방법

환자의 우반신 무력에 대해 운동능력평가(medical

research council, MRC)에서 제시한 도수근력 검사(manual muscle test, MMT)를 통해 평가하였으며, 환자가 경험하는 주관적인 통증과 이상감각에 대한 부분은 입원 당시의 통증을 최대 통증수치로 하여 NRS(Numerical Rating Scale)로 평가하였다. 보행상태에 대해서는 표준화되어 있는 평가 방식을 찾지 못하여 환자 분 보행시 관찰되는 보행자세와 양상에 따라 평가를 위해 임의적으로 총 4단계를 설정하여 평가하였으며 구체적인 단계에 대한 설명은 Table 3 밑에 표시하였다.

Table 3. Progress of Symptoms

	Weakness (MMT G)	Pain (NRS)	Chilling sensation (NRS)	Gait stage	et cetera
2017.06.28.	3/4	10	10	+++	
2017.07.06.	4	7	7	+++	
2017.07.13.	4/5	4	6	++	
2017.07.20.	4/5	3	4	+	ESWT discontinue
2017.07.27.	4/5	6	6	++	2017.07.24. PMS progress
2017.08.03.	4/5	3.5	4	+	H-med starts
2017.08.08.	4/5	2	3	-	

*Gait stage : +++ means limping, ++ means tread heavily, + means walk slowly - means normal gait

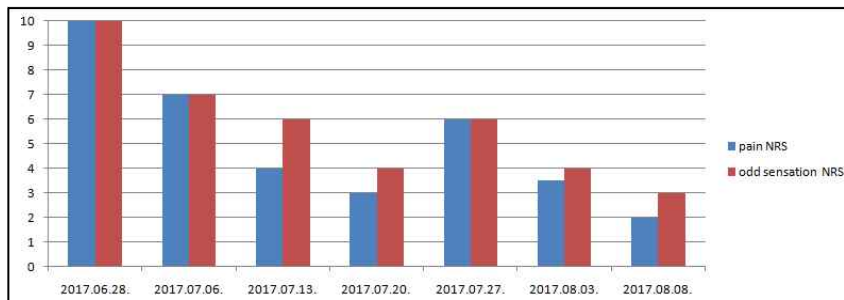


Fig. 3. Change of NRS parameters.

III. 고 찰

통증은 뇌졸중이 발생한 환자들 가장 흔히 호소하는 질환이다⁵. 일부 통계에 따르면 뇌졸중 환

자 중 70% 가까이 통증을 동반한다고 대답하였다³. 뇌졸중 후 중추성 통증(Central Post-Stroke Pain, CPSP)은 뇌졸중 환자의 약 1-8%에서 1~2개월 이후부터 신경학적 병변부위를 따라 발생하는 통증을 가리킨다⁶. Amitriptyline, Lamotrigine, Pregabalin,

Fluvoxamine 등의 약물을 CPSP로 인해 발생하는 통증을 조절하기 위한 목적으로 처방하나 효과가 완전하게 입증되지 않았으며 일부 약물에서는 불안 및 수면장애 등의 부작용을 동반하기도 하며 환자의 재활과정에도 영향이 있다⁶.

뇌졸중 환자에게서 CPSP가 아닌 일반적인 통증이 발생할 수 있다. 이러한 통증은 과거 검사를 통해 기존에 진단받았을 경우가 흔하며 중추신경계의 병변 발생부위와 일치성을 나타내지 않는다⁷. 본 증례의 환자는 2016년 12월 Brain MRI 검사를 통해 시상부위 Intracerebral hemorrhage(ICH)을 진단받았으며 이후 약물적인 처치를 통해 관리중인 상태에서 2017년 02월 우반신통증이 발생한 사례이다. Lumbar spine 4-5 level Herniated intervertebral disc(HIVD) 이외 근골격계질환과 관련한 과거력은 없었다. 2017년 06월 28일 본원 입원시 우측 견관절 가동범위 제한 소견 및 심한 통증을 호소하였으며, CPSP 환자의 경우 병변부위의 통증 및 감각 이상 등을 주로 호소하나 견관절의 가동범위에 제한이 동반하는 것은 기존 분류상에 포함되지 않는 항목이다⁷. 이에 따라 감별을 위하여 본원 정형외과 의뢰하였으며 제반 검사 상 우측 어깨의 충격증후군(M754) 소견을 받았다.

어깨관절의 운동성이 심하게 제한되어 어깨관절의 아탈구(Subluxation), 점액낭염(Bursitis), 동결견(Frozen shoulder) 등과 임상적으로 유사한 점이 있으나, 단순 방사선 검사 상 Acromion 부위의 음영증가 소견과 수동가동범위의 제한 없이 능동가동범위의 제한 소견 및 이학적 검사상 Impingement sign 양성 소견이 관찰되는 것을 바탕으로 어깨의 충격증후군으로 진단하였다.

본 환자는 2016년 12월 ICH 진단 이후 양방적인 약물처치를 시행하였으며 2017년 02월 이후부터 계속되는 약물 복용에도 증상에 별다른 호전이 없는 상태로 2017년 06월 본원 내원하였다. 환자가 처방받은 약물의 종류 및 복용법에 대해 확인하지 못하여 약물에 의한 부작용 여부 등을 파악할 수

없었으나, 중풍 발병 1~2개월 이후 중추성 통증이 심화되는 경향에 맞추어 증상이 악화되었으리라 사료된다¹. 본원 입원치료시에 우측 견관절의 통증이 심화되어 정형외과 의뢰하여 소염진통제와 근이완제를 처방하였으나 환자분 복용하지 않았으며 이외 물리치료와 ESWT 치료 외에 다른 양방적인 처치는 병행하지 않았다.

CPSP는 한의학적으로 中風, 癱木, 痺證 등의 범주로 분류할 수 있다. 중풍 후유증은 半身不隨, 言語障礙, 半身知覺障礙, 癱攣發作 등의 증상을 나타내며 本虛標實한 성질을 나타낸다. 이 중 半身不隨, 遍身麻木의 증상은 瘀血·濕痰이 阻絡한 것으로 치료시에 標本을 살피며 益氣活血, 育陰通絡, 滋陰潛陽, 健脾化痰 등의 처방을 주로 사용한다. 어깨의 충격증후군은 한의학적으로 肩痛, 肩臂痛, 肩背痛, 肩不舉 등의 증상으로 표현하였으며 통증의 원인을 外傷, 風, 寒, 濕, 痰으로 분류하여 活血祛瘀, 通經活絡 등의 처방을 주로 사용한다.

기존 CPSP 환자에 대한 한방 치료사례로 척유약침⁸, 봉독약침⁹, 중성어혈약침¹⁰, 天台散¹¹ 등을 이용한 한약 치료법 등이 소개되었다. 각 증례는 단일 치료방법만을 사용한 것이 아니라 한약, 양약 등을 병행하였으며 본 증례도 중성어혈약침을 동반한 침구치료, 부항치료 등을 시행한 점에서 기존 치료법과 차이가 크지 않으나, 양방적인 약물처치를 시행하지 않았던 점과 단순 침치료가 아닌 온침을 시행했던 점, 침약 처방이 아닌 과립제를 위주로 처방하였던 점, ESWT, 물리치료 등을 병행한 점이 기존의 사례들과는 다른 특이성을 나타낸다.

본 증례의 환자는 右半身痛, 右半身感覺異常, 步行異常 등의 증상 이외에 3~4년 전부터 심한 生理痛을 반복적으로 동반하였다. 生理痛의 경우 氣鬱, 瘀血 등이 병인인 경우가 많으며 望聞問切을 통해 顏色蒼白, 四肢冷感 등의 증상을 확인하여 이를 바탕으로 氣滯血瘀를 겸하는 寒痹로 한방적으로 변증하였다. 입원당시 理氣祛風 목적으로 오약순기산과립제를 처방하였으며 1일 1회 침치료시 溫經散

寒, 行氣活血 효과를 얻기 위해 심한 통처부위 4개 혈자리에 온침을 병행하였다. 한방순환·심계내과학적 내용 중 中風으로 인한 이상감각 치료시에 肩井(GB21), 肩髃(LI15), 曲池(LI11), 風市(GB31), 足三里(ST36), 縣鍾(GB39) 혈자리에 3주간 봉독 약침 치료시 효과적이라는 연구보고에 근거하여 치료 혈자리를 선택하였으며 한방변증에 맞춰 寒痹 치료목적으로 봉독약침을 온침으로 변경해 치료하였다⁵. 입원 1주차 이후 우하지 부위에 癱瘓 호소해 소경활혈탕과립제와 건각과립제를 처방하였으며 이후 증상의 변화에 따라 과립제를 변경하였다.

중풍 후 편마비 환자에게 경근이론에 따른 온침이 효과적이었던 연구를 근거로 온침을 이용한 심부열자극 방법을 활용하여 溫經散寒, 行氣祛風의 효과를 통해 기존 CPSP 치료 사례들과 다른 치료 방법으로 온침치료를 선택하였다¹². 온침은 溫鍼灸·鍼柄灸라 하기도 하며 침을 놓고 留鍼하며 침자루에 艾絨을 썬 다음 불을 붙여서 침혈 부위를 덥게 해주는 방법으로 주로 경맥을 덥게 하여 잘 통하게 하고 기와 혈액 순환을 촉진한다¹³. 본 증례는 특정 혈자리에 미니뜸 1개씩을 연소하는 방법으로 온침을 입원당시부터 시행하였으며, 피부손상 등의 미용적인 문제로 인하여 직접구를 이용한 온열자극요법을 시행하기 어려운 경우 온침치료가 효과적일 수 있는 하나의 근거자료가 될 수 있을 것이라 사료된다.

입원 2주차 이후 환자 증상에 맞추어 전침과 중성어혈약침을 건부 통증부위에 총 0.5 cc 시행하였다. 전침은 기계적 자극과 전기적인 자극을 결합한 방법으로 객관적이며 지속적인 자극을 유지할 수 있는 장점이 있다¹⁴. 또한 전침치료를 병행할 경우 중추신경계에 대사활성 변화를 유도할 수 있으며 본 증례도 입원 2주차를 지나며 전침치료를 병행하였으며 이후 입원 4주차 경 PMS로 인하여 통증 심화소견을 호소한 것 이외에는 환자분에게서 右半身感覺異常, 右半身痛, 우측 건관절 가동범위 등

의 호전상태가 유지되는 것을 확인하였다¹⁵.

입원 5주차 이후 주소증이었던 右半身痛, 右半身感覺異常, 步行異常에 대하여 통증 NRS 4이하, 냉각과민증상 NRS 4이하를 호소하며 보행시에 별다른 불편함을 호소하지 않은 상태로 호전되었다. 이후 PMS 증상에 대하여 병행치료를 위하여 침약으로 少腹逐瘀湯, 玄府理經湯을 처방하였으며 CPSP 및 건관절 충격증후군의 치료 목적으로 처방하지 않았다. 퇴원 이후 2017년 08월 17일 본원 외래 방문하였으며 환자분 CPSP 관련 악화소견 없이 수영 등 운동을 시작하며 조리중이라 하며 PMS 관련 한방적인 처치를 위하여 침약 처방하였다.

본 증례의 경우 중풍환자의 나이가 젊거나, 여성인 경우에 시간이 흐르며 감소하는 유병률과 달리 통증강도가 심해지는 경향을 나타내는 점에서 기존의 연구와 일치하는 경향을 보였다¹⁶. 아직 CPSP 환자에 대한 명확한 치료법이 제시되지 않은 상태이나 6주간의 적극적인 치료를 통하여 환자가 호소하는 제반증상을 개선시킬 수 있었다. 그러나 침술, 온침, 전침, 자락, 과립제 등 여러 한방치료를 복합하여 시행하여 주된 치료방법을 명확하게 설정하기 어려운 한계점이 있으며 우측 어깨의 충격증후군에 대한 치료목적으로 정형외과 협진하에 ESWT 및 TENS 등의 물리치료를 병행한 것도 단순 한방적인 처치만으로 환자분의 제반증상을 개선시켰다는 근거로 부족하다. 본 증례는 어깨의 충격증후군을 동반한 CPSP 환자의 치험 증례로서의 의의를 가질 수 있으며 차후에 새로운 연구결과가 누적되어 CPSP 환자에 대한 표준화한 치료방법을 설정하는 데 도움이 될 수 있으리라 사료된다.

IV. 결론

우반신 통증과 감각 과민 등을 호소하는 우측 어깨의 충격증후군을 동반한 CPSP 환자를 침구치료, 부항치료, 과립제 등의 한방치료를 위주로 ESWT, 물리치료 등을 병행하여 통증 및 이상감각 증상

등 제반증상이 호전되는 유의미한 결과를 얻었다. 하지만 본 증례는 단일 증례로서의 한계점을 가지며 비교적 예후가 좋은 청년기뇌졸중 환자의 증례로 객관적으로 표준화된 치료방법을 확립하기 위하여 향후 추가적인 연구 및 임상 증례보고가 뒷받침되어야 할 것이다.

참고문헌

- Kilic Z, Erhan B, Gunduz B, Iska Elvan G. Central Post-Stroke Pain in Stroke Patients: Incidence and the Effect on Quality of Life. *Turk J Phys Med Rehab* 2015;61:142-7.
- Zhu Y, Su B, Li N, Jin H. Pain management of hemiplegic shoulder pain post stroke in patients from Nanjing, China. *Neural Regeneration Research* 2013;8(25):2389-98.
- Kwon MJ. The Relationship between Pain and Quality of Life in Stroke Patients. *Journal of the Korean Society of Physical Medicine* 2017; 12(2):83-90.
- The Korean Orthopaedic Association. Orthopaedics. 7 Edition. Seoul: The New medical journal; 2013, p. 629-37.
- Nationwide College of Korean Medicine Faculty Council of Cardiology Internal Medicine. Cardiovascular and Neurological Medicine in Korean Medicine I. Seoul: Wooripub; 2016, p. 251.
- Kim JS. Pharmacological management of central post-stroke pain: a practical guide. *CNS Drugs* 2014;28(9):787-97.
- Klit H, Finnerup NB, Jensen TS. Central post-stroke pain : clinical characteristics, pathophysiology, and management. *Lancet Neurology* 2009;8:857-68.
- Cha JY, Heo JW, Jo HK. Case of Central Post-Stroke pain Patients Treated with Chukyu pharmacopuncture. *Journal of Haehwa Medicine* 2016;24(2):59-64.
- Lee EC, Hyun SH, Min KD, Kim YS, Cho KH, Moon SK, et al. A Case Study of Central Post-Stroke Pain(CPSP) treated with Korean Medical Treatment. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2013:spr:194-200.
- Yei YC, Ey YL, Lee MR, Cho KH, Moon SK, Jung WS. A Case Series of Central Post Stroke Pain Patient Treated by Ouhyl Pharmacopuncture. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2015:spr:242-6.
- Woo YM, Song KS, Lee JH. Clinical Study of Combination Treatment of Oriental Medicine on Thalamic Pain Syndrome. *The Journal of Internal Korean Medicine* 2000;21(5):765-71.
- Zhao H, Nie W, Sun Y, Li S, Yang S, Meng F, et al. Warm Needling Therapy and Acupuncture at Meridian-Sinew Sites Base on the Meridian-Sinew Theory: Hemiplegic shoulder pain. *Evidence-Based Complementary Alternative Medicine* 2015:1-8.
- Koh HG, Yin CS. Clinical acupuncture hand techniques. Paju: Jipmoon; 2004, p. 201-16.
- Kim CH, Kim YS. The Manual of Clinical Acupuncture and Moxibustion. Seoul: jdbook; 2003, p. 36-7.
- Wang F, Jia SW. Effect of acupuncture on regional cerebral blood flow and cerebral functional activity evaluated with single photon emission computed tomography. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi* 1996;16(3):340-3.
- Jönsson AC, Lindgren I, Hallström B, Norrving B, Lindgren A. Prevalence and intensity of pain after stroke: a population based study focusing on patient's perspectives. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry* 2006; 77(5):590-5.