

증례

Trigger Point 자침 및 한방치료로 호전된 중풍후유증 환자의 견비통 치험 3례 보고

장용환*, 임해원*, 김지영*, 권 강**, 김종화*

춘천한방병원 한방내과*, 춘천한방병원 한방안이비인후과부과**

3 Case Reports of Trigger Point Needling and Oriental Medical Treatment to Shoulder Pain Patients in Stroke Sequelae

Yong-hwan Jang, Hae-won Lim*, Jee-young Kim*, Kang Kwon**, Jong-hwa Kim*

Dept. of Oriental Internal Medicine, Chuncheon Oriental Medical Hospital*

Dept. of Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Chuncheon Oriental Medical Hospital**

This study was performed to investigate the effectiveness of trigger point needling and oriental medical treatment to shoulder pain patients in stroke sequelae with three aspects of pain and range of motion, muscle strength. Trigger point needling was applied to 3 patients on supraspinatus, infraspinatus, deltoid, subscapularis muscle. For evaluating treatment, visual analog scale(VAS), passive range of motion(PROM), muscle strength evaluation(MSE) were checked. After treatment, VAS score of all cases were decreased. PROM of 1 case was improved and MSE of 2 cases were improved slightly. These results suggest that trigger point needling and oriental medical treatment were effective on shoulder pain patients in stroke sequelae and it is necessary to research more case with shoulder pain in stroke sequelae.

Key Words : Stroke sequelae, Shoulder pain, Myofascial pain syndrome, Trigger point needling

서론

중풍이나 외상성 뇌손상으로 인한 편마비 환자에 있어서 견비통과 제한된 견관절 가동력은 가장 흔히 볼 수 있는 증상으로¹⁾ 일반적으로 Bobath²⁾, Ouwaller³⁾ 등은 강직성, 아탈구, 견수증후군, 회전근개의 파열이 편마비 어깨통증을 유발하는 원인이라고 하였다. 중풍 초기 이완기에는 근육의 긴장도, 근수축력, 수의적인 근육의 작용과 반사가 저하되어 상지를 중력으로 부터 지탱할 수 없게 되고⁴⁾, 이완기에서 벗어나면서 환측에서는 신경학적 반사가 나타나고 이때 강직이

동반된다. 강직은 근육의 긴장도가 증가하고 심부 건 반사가 항진되며 수동적으로 관절운동을 시킬 때 초기 저항감을 느끼게 된다⁵⁾. 강직이 진행되면 견갑골이 퇴축되고 견갑대는 하강되며 견관절은 내전되고 내회전되며 팔꿈치는 전완이 회내굴곡하는 편마비 강직환자의 전형적인 모습이 된다⁶⁾.

근막통증증후군(myofascial pain syndrome)은 근육과 근막을 싸고 있는 근막의 병소에서 기인하는 통증증후군의 일종이다. 임상적으로는 골격근 내에 발통점(trigger point)라는 자극에 대한 과민부위가 생기고, 발통점이 자극되었을 때 각 발통점의 위치에 따라 특정 부위에 재현되는 연관통(referred pain)을 특징으로

교신저자 : 임해원

주소 : 강원도 춘천시 석사동 166번지 춘천한방병원 한방내과

전화 : 033-260-7000 팩스 : 033-260-7400 E-mail : won0614@hanmail.net

한다⁶⁾. 1961년 Cooper는 발통점(trigger point)을 재활 의학전문문의의 관점에서 분석하였는데 이러한 병리적 현상은 말초신경계에 나타나는 중추신경계 기능장애로서, 이런 증상군이 나타나면 중추신경적인 역할은 약화된다고 하였다⁷⁾.

한의학에서는 편마비에서 나타나는 어깨통증 및 관절운동 제한은 中風으로 인한 痺症의 범주로 보았고 그 원인을 風寒濕, 氣血凝滯, 七情, 痰飲, 氣血兩虛, 肝腎虧損, 瘀血 등으로 다양하게 구분하였다⁸⁾. 발통점(trigger point)과 관련하여 이론적 혹은 고전적 근거를 언급한다면 《黃帝內經靈樞·經筋篇》⁹⁾에서 언급한 “以痛爲腧”가 阿是穴의 가장 고전적인 표현이고 또한 經筋은 서양의학에서 말하는 근육과 가장 근접한 술어이므로 阿是穴과 발통점(trigger point) 이론을 비슷한 개념으로 파악할 수 있다⁷⁾.

中風(後遺症)으로서의 肩臂痛에 대한 기존 한의학적 임상논문은 蜂藥針¹⁰⁾, 生薑藥針¹¹⁾, 川芎桂枝湯加味方¹²⁾ 등을 활용한 연구들이 있었지만 trigger point 刺針을 이용한 치험례는 없었다. 이에 저자들은 2010년 6월 16일부터 2010년 10월 13일까지 본원에 입원한 中風 환자 중에서 합병증으로 肩臂痛을 주소로 하는 임상 3례를 대상으로 trigger point 刺針 및 한방치료의 효과를 연구하였기에 다음과 같이 보고하는 바이다.

연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

2010년 6월 16일부터 10월 13일까지 본원에 입원

한 中風 환자 중 합병증으로 肩臂痛을 주소로 하는 환자 3례를 대상으로 실시하였다.

2. 평가 방법

1) 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS)

대상자를 의자에 앉힌 이후 검사자가 수동적으로 굴곡 및 외전을 시행하여 두 결과의 평균 값을 기록하였다. 통증이 없는 상태를 0으로 하고 참을 수 없는 통증을 10으로 하여 표시해 놓고 피술자가 숫자를 선택하도록 하였다.

2) 수동적 관절운동범위(Passive Range of Motion, PROM)

평가는 대상자가 의자에 앉은 자세에서 측정되었으며 대상자는 바른 자세로 앉아 환측 팔을 몸통 옆에 두고 서서히 머리 쪽을 향해 최대한 움직일 수 있는 범위까지 올리면서 검사자는 굴곡(flexion) 각도와 외전(abduction) 각도를 측정했으며 굴곡시에는 견관절이 외전되지 않도록, 외전시에는 견관절이 굴곡되지 않도록 주의하였다.

3) 근력 등급(Muscular Strength Evaluation, MSE)

미국의학협회(AMA; American Medical Association)의 분류법에 따라 측정, 기록하였다.(Table 1)

3. 치료방법

1) 침치료

침치료는 1일 1회를 기준으로 하였으며 자침후 15분

Table 1. The Muscular Strength Evaluation in Compliance with a Classification

Grade	Description
V Normal 100%	중력과 충분한 저항하에서 능동적 정상 관절운동
IV Good 75%	중력과 어느 정도의 저항하에서 능동적 정상 관절 운동
III Fair 50%	중력을 이기고 능동적 관절 운동
II Poor 25%	무중력 상태에서 능동적 관절 운동
I Trace 10%	수축은 가능하나 능동적 관절 운동이 불가능
0 Zero 0%	근육 수축의 증거가 없음

동안 유침하였으나 trigger point를 자침한 경우는 유침을 하지 않았다. 치료에 사용한 침은 직경 0.25mm 길이 40mm인 동방침구제작소가 제작한 stainless steel 호침을 사용하였으며 심도는 환자의 허실에 따라 5~20mm로 선택적으로 자침하였다. Trigger point의 경우는 경직된 띠¹³⁾에서 가장 압통이 심한 지점인 근막통의 유발점을 찾아서 손가락 사이에 위치하게 한 뒤, 움직이지 못하게 한 후 경결점까지 자침하였다.

2) 약물치료

3회/1일, 1회 140cc를 원칙으로 하였다.

3) 뜸치료

간접애주구(동방침구제작소, 한국)를 1회/1일, 2장/1회를 원칙으로 하였다.

4) 부항치료

습식 부항을 1회/1일 하였다.

5) 물리치료

Hot pack, TENS를 1회/1일 하였다.

4. 과거력 : 별무

5. 사회력 : 별무

6. 현병력 : 2010년 6월 16일에 左半身 小力感, 語滯 증상 발생하여 2010년 6월 16일 본원 ER 경유, stretcher car로 입원함.

7. 검사 결과

① Brain CT: 별무 소견

② Shoulder X-ray: 별무 소견

8. 진료기간 : 2010년 6월 16일 ~ 2010년 9월 20일

9. 치료내용

1) 침치료

① 患側 肩部 삼각근, 극상근, 극하근은 1회/1일, 견갑하근은 1회/3일 trigger point 刺針

② 中風 七處穴(百會, 曲鬢, 肩井, 曲池, 風市, 三理, 懸鐘) 1회/1일 刺針

③ 소화장애 호소할 때 비정기적으로 中腕, 下腕, 足三理, 天樞 穴位 刺針

2) 한약 치료(Table 2)

3) 뜸치료

中風 七處穴, 肩髃, 肩膠, 上腕, 中腕, 氣海, 關元 穴

4) 부항치료

天宗, 肩井, 風池 穴

5) 물리치료

Hot pack, TENS를 痛處 주위 근육에 시술

증례

<증례 1>

1. 환자 : 김 ○ 순(F/90)

2. 주소증 : ① 左側 肩痛, ② 左半身 小力感, ③ 語滯

3. 발병일 : ① 2010년 8월 1일, ②③ 2010년 6월 16일

Table 2. Herbal Medicine of Case 1

Date	Composition of Herbal Medicine(Unit: g)	Total Amount
2010.06.19	香附子10 白芍藥6 白朮6 生薑6 當歸4 麥門冬4 白茯苓4 柴胡4 青皮4 竹茹4 桔梗4 梔子4 枳實4 川芎3 甘草2	146첩/ 219팩 /73일
2010.08.31	熟地黃 白芍藥 香附子 當歸 生薑6 川芎 半夏 橘皮 白茯苓 桔梗 枳殼 白芷 白僵蠶 薑黃 烏藥 獨活 大棗4 甘草3	42첩/ 63팩 /21일

10. 치료 경과

(Table 3, 4)

〈증례 2〉

1. 환자 : 최 ○ 순(F/75)
2. 주소증 : ① 左側 肩痛, ② 左半身 小力感, ③ 左側 顔面痲痺
3. 발병일 : ① 2010년 9월 10일, ②③ 2010년 8월 30일
4. 과거력 : 1990년경 고혈압, 당뇨 진단받고 현재 까지 po-med.
5. 사회력 : 흡연 반갑/일
6. 현병력 : 2010년 8월 중순부터 全身無力感 호소하였고 2010년 8월 30일경 左半身 小力感, 語通 등의 증상 발생하여 자택가료하다 별무 호전하여 2010년 9월 2일 본원 OPD경유 wheelchair로 입원함.

7. 검사 결과

- ① Brain CT: Lacunar infarcion
- ② Shoulder X-ray: 별무 소견

8. 진료기간 : 2010년 9월 2일 ~ 2010년 10월 13일

9. 치료내용

- 1) 침치료
 - ① 患側 肩部 삼각근, 극하근은 1회/1일, 견갑하근은 2회/1주 trigger point 刺針
 - ② 中風七處穴 및 안면부 穴位(頰車, 地倉, 人中, 承漿 등)에 1회/1일 刺針
- 2) 한약 치료(Table 5)
- 3) 뜸치료

中風 七處穴, 肩髃, 肩髃 穴
- 4) 부항치료

天宗, 肩井, 風池 穴

Table 3. Progress of Case 1 (김○순)

Date	Content
8월 17일	현재 VAS 8정도의 통증 존재. 수동 굴곡시 130° 까지 가능. 능동은 70° 정도 가능.
8월 24일	1주일 간의 집중적인 trigger point 刺針 이후 환부 견관절의 수동 굴곡시 160° 까지 가능. 능동 굴곡시 70° 가능.
9월 2일	무리한 운동의 후유증으로 견관절의 수동 외전시 운동범위가 100° 로 제한됨. 견관절에서 염발음까지 들리고 삼각근 촉진시 압통 심함.
9월 10일	견관절 수동운동 외전시 110°. 계속적인 刺針이 있었지만 관절운동범위는 별다른 호전 보이지 않음.
9월 19일	견관절의 수동 굴곡시 130°, 외전시 100° 가능.

Table 4. VAS*, PROM**, MSE*** of CASE 1 (김○순)

	8월 17일	8월 24일	9월 2일	9월 10일	9월 19일
VAS	8	8	10	8	6
PROM	flexion	130°	160°	130°	130°
	abduction	100°	100°	100°	110°
MSE	III>IV	III>IV	III<IV	IV	IV

* Visual Analog Scale

** Positive Range of Motion

*** Muscle Strength Evaluation

Table 5. Herbal Medicine of Case 2

Date	Composition of Herbal Medicine(Unit: g)	Total Amount
2010.09.03	釣鈎藤12 白茯苓8 蚯蚓6 半夏4 陳皮4 枳殼4 川芎4 赤芍藥4 遠志4 石菖蒲4 貝母4 天竺黃4 黃芩4 竹茹4 甘菊4 甘草4 桔梗4 蘿菴子4	34첩/ 51팩 /17일
2010.09.20	葛根12 山藥12 酸棗仁8 竹茹6 蘿菴子6 石菖蒲 6 黃芩4 藁本4 升麻4 白芷4 麥門冬4 桔梗4 遠志2	42첩/ 63팩 /21일
2010.10.11	桂枝12 薏苡仁12 薑黃8 當歸4 海桐皮4 白朮4 乳香4 南星4 半夏4 烏藥4 白芥子4 赤芍藥4 羌活2 甘草2 全蝎2	6첩/ 9팩 / 3일

5) 물리치료
Hot pack, TENS를 痛處 주위 근육에 시술

2. 주소증 : ① 左側 肩痛, ② 左半身 小力感, ③ 語滯

3. 발병일 : ① 2010년 8월 2일, ②③ 2010년 4월 7일

10. 치료 경과

4. 과거력 : 2005년경 요추 추간판 탈출증으로 OP

(Table 6, 7)

5. 사회력 : 별무

<증례 3>

6. 현병력 : 2010년 4월 7일 左半身 小力感, 語滯 등의 증상 발생하여 타병원에서 뇌출혈 진단 받고 craniotomy 시술받은 후 6월

1. 환자 : 김 ○ 화(F/70)

Table 6. Progress of Case 2 (최○순)

Date	Content
9월 2일	8월 30일 o/s 이후 9월 2일 입원 당시 Lt. side weakness Gr. IV>V/IV>V였고 기왕력으로 3년 정도 경과된 동결견을 호소함. 입원 당시 양측 견관절의 심한 통증으로 수면장애를 호소하였고 내회전이 힘들어 뒷짐을 지는 자세도 힘들. 坐位에서 견관절 능동 굴곡시, 외전시 모두 90° 가능. 수동 굴곡시, 외전시에도 비슷한 정도의 운동제한 발생.
9월 10일	기존의 양측 삼각근 부위의 통증 외에 仰臥位로 견관절의 초기 거상시 통증 발생.
9월 15일	仰臥位로 견관절의 거상시 180° 굴곡이 가능하고 통증이 VAS 8로 감소.
10월 8일	VAS 6로 감소하였으나 지속적인 수면장애 호소.
10월 11일	VAS 5로 감소하였고 통증으로 인한 수면장애 해소됨. PROM은 처음 입원 당시보다 굴곡, 외전 모두 30° 정도 호전.

Table 7. VAS*, PROM**, MSE*** of CASE 2 (최○순)

	9월 2일	9월 10일	9월 15일	10월 8일	10월 11일	
VAS	10	10	8	6	5	
PROM	flexion	90°	90°	110°	110°	120°
	abduction	90°	90°	110°	110°	120°
MSE	IV>V	IV>V	IV>V	IV>V	IV>V	

* Visual Analog Scale

** Positive Range of Motion

*** Muscle Strength Evaluation

15일경부터 재활치료 하였으며 2010년 7월 5일 퇴원이후 본원 방문하여 stretcher car로 입원함.

2) 한약 치료(Table 8)

3) 뜸치료

中風 七處穴, 肩髃, 肩髃, 上腕, 中腕, 下腕, 氣海, 關元穴

4) 부항치료

天宗, 肩井, 風池穴

5) 물리치료

Hot pack, TENS를 痛處 주위 근육에 시술.

7. 검사 결과

① Brain CT: intracerebral hemorrhage

② Shoulder X-ray: 별무 소견

8. 진료기간 : 2010년 7월 5일 ~ 2010년 10월 8일

9. 치료내용

1) 침치료

① 患側 肩部 극상근, 극하근, 삼각근은 1회/1일, 견갑하근은 1회/1주 trigger point 刺針

② 患側 上, 下肢 저림 호소시 阿是穴 刺針

③ 不眠 호소시 內關, 神門 穴位 刺針

10. 치료 경과

(Table 9, 10)

Table 8. Herbal Medicine of Case 3

Date	Composition of Herbal Medicine(Unit: g)	Total Amount
2010.07.06	酸棗仁8 龍眼肉8 當歸6 白茯神6 白芍藥6 白朮6 生薑6 橘紅4 大棗4 遠志2 甘草2	190침/ 285팩 /95일

Table 9. Progress of Case 3 (김O화)

Date	Content
8월 2일	7월 5일 입원하였고 견관절의 통증은 8월 2일부터 발생하심. 통증 없이 수동 거상 외전시 150° 까지 가능.
8월 9일	무리한 운동의 후유증으로 견관절의 수동 굴곡은 90°, 외전은 70° 로 제한. 삼각근 촉진시 압통 심함.
8월 19일	10일간의 집중적인 trigger point 刺針 이후 통증이 VAS 8로 감소. 견관절의 수동 외전시 100° 까지 가능.
9월 11일	VAS 6로 통증 감소.
9월 22일	VAS 4로 통증 감소.
10월 6일	VAS 2로 통증 감소. 견관절의 수동 굴곡시 90°, 외전시 90° 까지 가능.

Table 10. VAS*, PROM**, MSE*** of CASE 3 (김O화)

	8월 2일	8월 9일	8월 19일	9월 11일	9월 22일	10월 6일
VAS	10	10	8	6	4	2
PROM	flexion	150°	90°	90°	90°	90°
	abduction	150°	70°	100°	100°	90°
MSE	I	I	I	I<II	I<II	I<II

* Visual Analog Scale

** Positive Range of Motion

*** Muscle Strength Evaluation

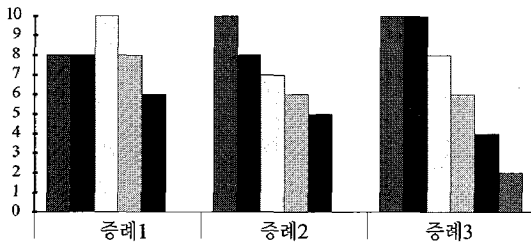


Fig. 1. Change of VAS score

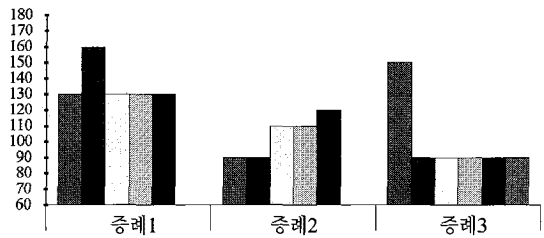


Fig. 2. Change of flexion ROM

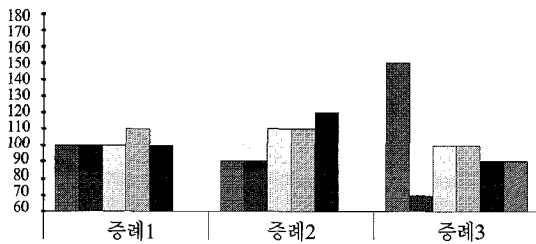


Fig. 3. Change of abduction ROM

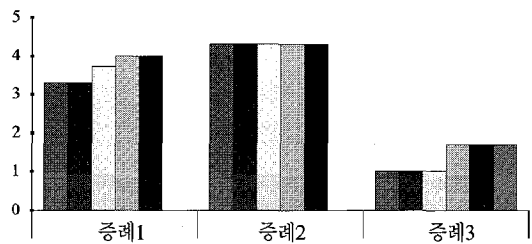


Fig. 4. Change of MSE

고찰

WHO의 정의에 의하면 중풍은 빠르게 진행되는 국소적인 혹은 전반적인 뇌기능 장애의 임상소견이 24시간 이상 지속되거나 사망으로 이어지는 임상증후군으로 혈관성 원인 이외에 뚜렷한 원인이 보이지 않는 경우를 말한다¹⁰⁾. 중풍 환자의 견관절 동통은 대개 중풍 발병 2주 후부터 나타나기 시작하여¹⁴⁾ 10주째에 가장 많은 유병율을 보이면서 12주 혹은 1년 내에 72%의 환자들이 경험하게 되는데, 견관절 동통을 경험한 환자들은 그렇지 않은 환자들보다 입원기간이 길고 기능회복이 느리며 일상생활 수행능력도 떨어지고 근력의 약화도 심했던 것으로 보고되고 있다^{3,15)}.

통증은 크게 뇌중추조직 자체의 손상에 의한 감각 장애로서의 통증인 중추성 통증과 운동마비에 수반된 장애부의 조직 손상에 기인한 말초성 통증으로 구분하지만 중풍환자의 견통의 원인은 명확하게 밝혀지지 않았다¹⁶⁾. 최근 근긴장도의 이상 즉 경직성은 견관절 동통의 주요 관련요인으로 제시되고 있으며 중풍환자의 90% 정도는 직후에 이완성 마비 시기를 거치는데 일부 환자에서는 이 시기가 채 24시간이 안될 수도 있으며 12~18개월 이내에 경직성 시기로 이행된다.

이 때의 경직성은 굴곡근 반사가 항진되고 Ia 억제성 중간신경의 작용으로 신전근이 억제되는 특징을 보인다. 경직성이 점차 뚜렷해짐에 따라 이환된 상지는 견갑골의 퇴축하향, 상완의 내전 및 내회전, 주관절 굴곡, 전완의 회내, 완관절과 지절관절의 굴곡 상태를 유지하는 쪽으로 근긴장도의 변화가 생기고 관절운동 등을 통해 적절히 이완시키지 않으면 구축과 동통이 뒤이어 나타난다¹⁷⁾.

견관절 운동의 종류로는 굴곡, 신전, 외전, 내전, 외회전, 내회전, 수평내전, 수평외전이 있고 견관절의 굴곡은 삼각근의 전방 근섬유와 오웬완근이 주로 담당하고 있으며, 신전은 광배근과 대원근이, 외전은 삼각근과 극상근이 담당하고 있다¹⁸⁾. 견관절의 굴곡운동은 삼각근의 앞부분, 대흉근의 쇄골부, 오구완근 및 상완이두근의 작용으로 일어나, 이들 중 삼각근의 전부가 가장 중요한 역할을 한다. 견부의 완전 굴곡운동, 즉 주관절을 곧게 펴고 상지를 앞으로부터 머리 위로 올리는 운동은 상완골의 내회전 없이는 되지 않는다. 외전운동은 삼각근의 중부섬유, 또는 좀더 외측에 있는 섬유와 극상근이 동시에 작용함으로써 이루어진다. 상완의 회전으로 삼각근의 전부 또는 후부가 좀더 외측으로 오면 외전운동은 더욱 강해진다. 삼각

근, 극상근 중 힘이 더 강한 삼각근은 최대의 외전운동을 하는데 견갑골 회전운동 없이도 약 90%까지 외전시킬 수 있다. 반면, 극상근은 삼각근이 마비되었을 때 외전운동을 수행할 수 있지만 그렇지 못할 경우도 많다¹⁹⁾.

근막동통증후군은 만성 동통의 가장 빈번한 원인으로서 하나 또는 그 이상의 근육이나 결합조직에 동통유발점이 있으면서 통증, 근경축, 압통, 경직, 관절가동범위의 제한, 근력 약화 및 때때로 자율신경계 이상을 동반하는 질환이다. 근막통의 유발점은 골격근이나 근막에 존재하는 단단한 띠모양의 과민한 통점으로서 압박시 통증과 함께 특징적인 방사통이 야기된다. 동통유발점을 진단하는 기준으로는 단단한 띠모양의 촉진과 띠 위에 존재하는 압통점 및 압통점의 자극시 최소 2cm 이상 떨어진 곳으로 방사통이 유발되며, 침범된 근육의 신전범위의 제한, 같은 부위에 다시 압박을 가했을 때 통증이 재발현, 침자극시 국소적인 연축반응 등이 있다. 동통유발점 형성의 기전은 근육의 긴장으로 근형질내세망(sarcoplasmic reticulum)이 손상을 받아 칼슘이 유리 축적되어 지속적인 근육의 수축을 일으키고 근섬유가 짧아져 단단한 띠모양을 형성하는 것이다. 또한 조직손상으로 인해 히스타민, 세로토닌, 프로스타그란딘 같은 동통유발물질이 유리되어 국소순환장애를 일으켜 동통유발점의 형성을 촉진한다²⁰⁾.

韓醫學의 肩臂痛의 病因에 대하여 許²¹⁾는 酒로 인한 痰飲, 風寒濕, 氣血凝滯, 七情, 折傷 등으로 원인을 구분하였으며, 肩臂部는 十二經脈과 十二經筋 모두 동일하게 手三陽經과 手三陰經 및 足太陽經이 流注하고 있어 肩臂痛의 치료에 응용할 수 있다²²⁾. 편마비 환자의 침구치료는 大腸經과 三焦經, 小腸經을 사용하며 風池, 肩井, 巨骨, 肩髃, 肩髃, 曲池, 外關, 中渚, 後谿, 合谷 등의 穴을 사용할 수 있다²³⁾. 경혈과 trigger point와의 관계는 여러 학자들에 의하여 다양한 의견이 언급되고 있으나 trigger point의 임상 특징 중 가장 현저한 징후인 눌려서 통증이 유발된다는 점에 있어서 腧穴 중 阿是穴에 가장 가까운 것으로 유추할 수 있다⁷⁾. 근막동통증후군의 치료 역시 분무 및 신전술과 동통유발점 주사법, 마사지, 심부 열치료 혹은 전

기자극치료 등의 여러 방법이 있으나^{24,25)} 약물주입의 부작용을 피하기 위해 침자극을 통한 치료법이 이용되고 있다²⁶⁾.

통증의 평가는 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS), 수동적 관절운동범위(Passive Range of Motion, PROM), 근력 등급(Muscular Strength Evaluation)에 따라 측정, 기록하였다. 시각적 상사척도(VAS)는 검사의 민감도를 높이기 위해 Huskisson (1974)이 개발한 방법으로 평면의 직선상에 통증의 강도를 표시하여 평가하는 것이다. 직선의 길이는 편의상 10cm로 하고 직선의 한쪽 끝은 통증이 전혀 없는 경우를 다른 한쪽 끝은 지금까지 경험하였던 통증 가운데 가장 심하였던 통증을 의미하는데 중풍환자가 시야의 결손이 있을 경우에는 수직선으로 표시하기도 한다²⁷⁾. 관절가동범위(Range of Motion, ROM)는 관절에서 움직임이 일어나는 범위로 대상자가 스스로 움직일 수 있는 관절 가동범위인 능동적 관절 가동범위와 외부에 의해 움직여지는 관절 가동범위인 수동적 관절 가동 범위가 있다. 능동적 관절 가동범위 측정을 통해 대상자의 움직임려는 노력, 근력 등을 알 수 있고, 수동적 관절 가동범위 측정을 통해 관절면의 상태, 관절낭 및 인대, 근육들의 신장성 등을 알 수 있다²⁸⁾. 근력의 측정은 미국의학협회(AMA; American Medical Association)의 분류법에 따라 Grade 0~Grade V로 구분하여 측정, 기록하였다.

위와 같은 내용을 근거로 증례 1, 2, 3의 환자를 치료한 결과는 다음과 같다.

증례 1의 경우 발병 약 2개월 후부터 견관절의 통증이 발생하기 시작하였고 trigger point 刺鍼은 삼각근, 극상근, 극하근은 매일, 견갑하근은 3일에 1회 刺鍼하였으며 견갑하근의 경우 압통과 경직이 심해 마사지 요법을 병행하였다. 증례 2의 경우 발병일 이전의 동결견으로 2~3년 이상된 양측 삼각근 전면 부위의 통증을 가지고 있었으며 견관절의 내회전 운동이 매우 제한되었다. 중풍 발병 당시 근력등급의 저하는 심하지 않아 IV>V를 유지하였고 견관절의 능동 굴곡, 외전 모두 90° 까지 가능하였다. trigger point 刺鍼은 삼각근, 극하근과 견갑하근 위주로 하였으며 견갑하근은 1주일에 2회 刺鍼하였다. 전반적으로 관절

가동범위의 제한보다는 통증이 더욱 두드러졌던 증례였다. 증례 3의 경우 증풍 발병 당시 근력등급의 저하가 매우 심하여 상, 하지 모두 I을 유지하였으나 통증은 심하지 않아 수동 거상은 외전, 굴곡 모두 150°까지 가능하였으며 치료 도중 무리한 운동으로 관절운동범위가 악화되었다. 극상근, 극하근, 삼각근은 매일 trigger point 刺針을 시행하였고 견갑하근은 1주일에 1회 刺針하였다.

이상의 내용을 총괄하여 치료 전후의 경과를 살펴보면, 증례 1의 경우 VAS는 8에서 6으로 호전되었으나 수동적 관절운동범위는 큰 호전을 보이지 않았고, 증례 2의 경우 VAS는 10에서 5로, 수동적 관절운동범위는 굴곡과 외전 모두 30° 가량 호전되었으며, 증례 3의 경우 VAS는 10에서 2로 큰 호전을 보였으나 수동적 관절운동범위는 입원 후 1주일 지난 시점에 무리한 운동으로 감소한 이후 더 이상 호전을 보이지 않아서 전반적으로 VAS는 확연한 호전을 보였으나 수동적 관절운동범위나 근력 등급은 큰 변화를 보이지 않았음을 알 수 있었다.

본 연구는 증례수가 적고 trigger point 刺針만의 단일한 효과는 아니지만 증풍후유증 중 견비통과 trigger point 刺針의 상관관계를 밝힌 첫 연구라는데 의의가 있다고 생각된다. 임상에서 trigger point 刺針 요법은 통증에 대한 의사와 환자간의 교감과 각 압통점의 위치에 따라 특정부위에 통증이 재현되어 근육의 이상에 대하여 진단 및 치료가 용이하다는 큰 장점이 있으며 앞으로 이에 관한 더 많은 임상 연구가 필요할 것으로 사료된다.

결론

2010년 6월 16일부터 2010년 10월 13일까지 본원에 입원 치료 중인 증풍 환자 중에서 합병증으로 肩臂痛을 주소로 하는 3례를 대상으로 trigger point 刺針을 포함한 한방치료를 시행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 시각적 상사척도에서는 8에서 6, 10에서 5, 10에

서 2로 3례 모두 현저한 호전을 보였다.

2. 수동적 관절운동범위는 1례에서 굴곡과 외전에서 모두 30°의 호전을 보였고, 2례에서는 호전이 없었다.
3. 근력 등급은 2례에서는 각각 III>IV에서 IV, I에서 I<II로 약간의 호전을 보였으나 1례에서는 호전이 없었다.

본 연구는 증풍의 흔한 후유증인 견비통에 대하여 trigger point 刺針 및 한방치료를 시행하여 일정한 효과를 거두었다는데 의의가 있지만, 증례수가 적고 trigger point 刺針의 단일한 효과를 판정하기 힘들다는 한계가 있었으며 앞으로 더욱 많은 임상 연구가 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 강제춘. 증풍후유증 중 견관절동통에 대한 고찰. 한방성인병학회지. 1999;5(1):50-91.
2. Bobath A. Adult Hemiplegia; Evaluation and treatment, 3rd ed. London England:Heinemann Medical Book Ltd. 1990:70-89.
3. Van Ouwenaller C, Laplace PM, Chantraine A. Painful shoulder in hemiplegia. Arch Phys Med Rehabil. 1986;67(1):23-26.
4. 한무규, 허수영. 증풍환자 어깨통증에 대한 재활 치료 고찰. 제한동의학술원 논문집. 2000;5(1):43-52.
5. 김영석. 임상중풍학. 서울:서원당. 1997:539.
6. 신준식 외. 한국추나학. KCA PRESS. 1999:50-51.
7. 유태성, 김용석, 김정근, 오재근, 조진영. 근막통증 증후군. 서울:대신출판사. 1999:7-8, 22-24.
8. 한주원, 오민석. 뇌졸중 후유증 환자에서 발병한 견관절 아탈구 치료 2례. 대전대학교 한의학연구소 논문집. 2008;17(1):145-155.
9. 이경우. 황제내경 1권. 서울:여강출판사. 2000:537.

10. 인창식, 남상수, 김용석, 이재동, 김창환, 고희균. 중풍 편마비환자의 견관절 동통에 대한 봉독약 침요법의 효과. 대한약침학회지. 2000;3(2):213-232.
11. 허성웅, 권미정, 김홍기, 정경근, 김수민, 민영광, 안창범, 송춘호, 윤현민, 장경전. 생강약침이 중풍후유증으로 인한 견비통에 미치는 효과. 대한침구학회지. 2005;23(5):145-154.
12. 신원용, 현진오, 최은영, 강아미, 김용형, 조은영, 최동준, 한창호, 임성우, 이원철. 중풍후유증 환자의 견통을 천궁계지탕가미방으로 치료한 치험 3례. 대한한방내과학회지. 2006;27(4):936-944.
13. David G. Simons, Janet G. Travell, Lois S. Simons. Myofascial pain and dysfunction. second edition. Lippincott williams & wilkins. Vol1. 86
14. Chantraine A, Baribeault A, Uebelhart D, Gremion G. Shoulder pain and dysfunction in hemiplegia: effects of functional electrical stimulation. Arch Phys Med Rehabil. 1999; 80:328-331.
15. Roy CW, Sands MR, Hill LD. Shoulder pain in acutely admitted hemiplegics. Clin Rehabil. 1994;8:334-340.
16. 윤덕미, 오홍근, 유은숙, 정소영. 편마비 후 발생한 견수 증후군에 대한 정상신경절차단. 대한통증학회지. 1993;6(2):255-257.
17. Zorowitz RD, Hughes MB, Idank D, Ikai T, Johnston MV. Shoulder pain and subluxation after stroke: correlation or coincidence? Am J Occup Ther. 1996;50:194-201.
18. 대한정형외과학회. 정형외과학 4판. 서울:최신의 학사. 1994:306-307.
19. 김용주, 김원식. 기능해부학. 서울:과학서적센타. 1984:135-137.
20. 이진석, 송계화, 이성노, 김대중, 유정석, 남효익, 김희영, 손현수. 견비통에 대한 trigger point 자침과 원위취혈의 치료효과에 대한 임상적 비교 연구. 대한침구학회지. 2007;24(5):89-96.
21. 허준. 동의보감. 서울:남산당. 1976:298-299.
22. 강쇄빈. 경전침구학. 서울:일중사. 2000:116-124.
23. 전국한외과대학 침구경혈학교실. 침구학. 서울: 집문당. 1993:1265.
24. 최호영. 임상근육학. 서울:대성의학사. 1999:3-14, 122-130.
25. 박시운, 김연희, 장순자, 최영태. 동통유발점 주사요법 후 골격근 압통 역치의 변화에 대한 고찰. 대한재활의학회지. 1991;15(4):493-501.
26. 옥광휘. Gunn의 접근법에 의한 만성 통증의 치료. 군자출판사. 1998:3-37.
27. 김수근. 통증의 평가방법. 산업보건. 1999:4-15.
28. Nokin CC, White DJ. Measurement of Jont Motion: A gouide to goniometry, Philadelphia, PA, Co. F.a. Davis Co., 1995.