

섬유근육통의 중의학적 치료에 대한 문헌적 연구

이종진 · 조현철 · 송윤경 · 임형호

경원대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

The Study on Literature Review of Chinese Medical Treatment for Fibromyalgia

Jong-jin Lee, O.M.D., Hyun-Chol Cho, O.M.D., Yeun-Kyung Song, O.M.D., Hyung-Ho Lim, O.M.D.

Department of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental medicine, Kyungwon University

Fibromyalgia(FMS) is a heterogeneous construct of chronic and widespread musculoskeletal pain that is frequently associated with sleep difficulties, fatigue, and other adjunctive symptoms. This article aims to review the literature on the theory and treatment for fibromyalgia in the chinese language article. Chinese language articles in wanfang data between 2001 and 2004 were reviewed. This result of research demonstrate that Acupuncture, Negative Pressure Therapy(Buhang), the Electrical Acupuncture Stimulation Therapy, Acupoints TENS are applied to treatment for fibromyalgia and these therapeutic managements of Chinese medicine are more effective than western drug treatment.

Key words : fibromyalgia, wanfang data, Chinese medical treatment

I. 서 론

섬유근육통(fibromyalgia)은 전신 근골격계에서 광범위하게 나타나는 만성적인 통증을 특징으로 하는 질환이다. 1905년에는 질환의 원인을 섬유조직의 염증으로 생각하여 섬유조직염(fibrositis)이라 불렸으나 최근의 연구에 의해 조직의 염증에 의한 것이 아니라는 것이 밝혀진 이후로 섬유근육통이라는 용어가 보다 광범위하게 사용되고 있다.¹⁾

유병률은 전체 인구의 1~4% 정도로 추산되며 외국의 경우 내과 외래 환자의 2~5%, 류마티스내과 외래 환자의 10~20%가 섬유근육통 환자로 보고

되고 있으며 골관절염을 제외하고는 가장 흔한 류마티스 질환이다.²⁾

주로 90% 정도의 환자가 여성이며, 나이가 들수록 증가하고, 경제 수준이 높은 중년 이상의 여성에서 호발하는 것으로 알려져 있다. 치료는 통상적인 진통제나 진정제 등의 약물요법만으로는 만족스러운 효과를 얻지 못하고 만성질환의 일종으로 증상은 수년간 계속되기도 한다. 최근에는 섬유근육통의 총체적인 관리를 위해 최면요법³⁾, 침 또는 전기침⁴⁾, 인지행위요법⁵⁾, 교육 그리고 기타 신체상태 완화법 등이 사용되고 있다.⁶⁾

전신에 걸쳐 동통과 강직이 나타나는 질환의 특성과 동반되는 증상에 근거하여 한의학에서는 섬유

■ 교신저자 : 임형호 서울특별시 송파구 송파동 20-8 경원대학교 부속 한방병원 재활의학과
Tel : 02)425-3456(교200) Fax : 02)425-3560 E-mail : omdlimhh@chollian.net

근육통을 滯證에 속하는 질환으로 볼 수 있지만 아직까지 섬유근육통에 대하여 잘 알려지지 않았을 뿐 아니라 이에 대한 연구와 치료방법 개발도 매우 미흡한 상태이다. 따라서 본 연구에서는 섬유근육통(fibromyalgia syndrome)에 대한 중국에서의 최근 지견을 알아보고 치료방법에 대해 분석하고자 한다.

II 자료조사

중의잡지 논문들은 '万方数据(wanfang data)'의 '數字化期刊(Disital 定期刊行物)'에서 키워드 'fibromyalgia'로 검색된 자료들 중에서 본 연구의 주제와 부합되는 논문 5편을 중심으로 하였다.

III. 본 론

[증례1] 섬유근육통에서 穴位 TENS의 치료효과에 대한 관찰⁷⁾

1. 臨床資料

2. 治療方法

1) 혈위의 TENS군 : 取穴은 섬유근육통 특유의 압통점 부위를 근거로 그 인근의 風池, 肩井, 心俞, 督俞, 脊俞, 秩邊, 環跳, 會陽, 曲池, 曲泉, 屋翳, 庫房, 天牖 등을 主穴로 선택하고, 매번 치료시 압통점이 가장 뚜렷한 인근 穴位 2쌍을 主穴로 선정하였다. 섬유근육통의 수반증상에 따라 神門, 太谿, 足三里, 內關 등을 配穴로 삼았다. 치료기기로는 "FZ-1형 프로그램제어식 저주파 펄스기"를 사용하여 5cm×8cm의 두 쌍의 전극을 각각 선택한 主穴에 붙여 주고 다른 한 쌍의 전극은 配穴에 붙여 주었다. "連續波"를 선택하고 펄스의 넓이를 6~10분으로 하고 비교적 높은 주파수(100Hz)로 15분 동안 자극하고 나서 다시 비교적 낮은 주파수(2Hz)로 15분을 자극하였다. 強度는 환자의 근육이 편안하게 수축하는 程度로 하고, 평균 전류강도는 약 14±3mA로 하였다. 매일 1회씩 20회를 1개 치료과정(療程)으로 삼고, 치료과정간 휴식은 4일로 하였다. 모두 2번의 치료과정을 거쳤다.

2) 전침군 : 取穴은 穴位 TENS군과 동일하다. 28호 毫鍼으로 刺入하여 得氣 후에 G-6805전기

Table I. 군별 특성비교

| 군별 | 例 | 性別 | | 年齡(歲) | 病程(個月) | 壓通點(個數) | 隨拌症狀 | |
|-------------------|----|----|----|--------|--------|---------|------|----|
| | | 男 | 女 | | | | 睡眠障碍 | 少力 |
| 혈위 TENS군 | 22 | 4 | 18 | 50±3.1 | 10±3.6 | 13±2.9 | 20 | 15 |
| 전침군 | 22 | 3 | 19 | 49±6.7 | 11±2.4 | 13±3.1 | 19 | 15 |
| Amitriptyline 투여군 | 22 | 4 | 18 | 51±1.9 | 11±1.9 | 13±2.4 | 20 | 14 |

치료기에 연결하여 “連續波”모드로 먼저 密波(6,000회/분)로 15분을 자극하고 나서, 다시 疏波(220회/분)로 15분을 자극하였다. 강도는 환자가 참을 수 있는 정도로 하였다. 매일 1회씩 20회를 1개 치료과정으로 하고 치료과정간 휴식은 4일이었다. 모두 2번의 치료과정을 거쳤다.

3) Amitriptyline군 : 많은 학자들이 보고한 바에 따르면 삼환계 항우울제인 Amitriptyline이나 혹은 근육이완제 Cyclobenzaprine는 현재 섬유근육통을 치료하는 이상적인 약물이다. 그 러므로 Oryzano(谷維素, 抗焦慮劑) 片 30mg을 하루에 3회 경구 복용하고, 비타민 B1 片 30mg 하루에 3회 경구복용한다. Amitriptyline 片 을 매일 10mg부터 시작하여 매 10일마다 10mg 을 증가하여 20~30mg에 이르면 더 이상 증량 하지 않았으며, 수면 전에 1회 경구 복용했다. 모두 45일간 복용하였다.

3. 治療效果의 판정

- 1) 治癒 : 疼痛 및 수반증상 消失, 사회적응성 良好, 6개월 내 재발되지 않은 자.
- 2) 顯效 : 疼痛 및 수반증상 基本消失, 사회적응성 보통, 6개월 내 재발되었으나, 단, 같은 방법으로 치료하면 여전히 효과가 있는 자.
- 3) 好轉 : 疼痛 및 수반증상에 호전이 있고, 사회적응성이 비교적 떨어지며, 6개월 내에 재발이 있고, 같은 방법으로 치료해도 효과가 떨어지는 자.
- 4) 無效 : 疼痛 및 수반증상의 치료 전, 후에 변화가 없는 자.

4. 치료효과

Table II. Table 3. 3개 군별 치료효과 비교(例, %)

| 군별 | 例 | 治癒 | 顯效 | 有效 | 無效 | 총유효율(%) |
|------------------|----|----------|---------|---------|---------|---------|
| 穴位 TENS군 | 22 | 11(50.0) | 7(31.8) | 4(18.2) | 0(0) | 100** |
| 電針군 | 22 | 10(45.5) | 8(36.5) | 3(13.6) | 1(4.5) | 95.4* |
| Amitriptyline투여군 | 22 | 3(13.6) | 5(22.7) | 7(31.8) | 7(31.8) | 68.2 |

전침 그룹과 비교 : * P>0.05, Amitriptyline그룹과 비교: # P<0.01

Table III. 3개 군의 完治 및 顯效者의 추적관찰 결과비교

| 군별 | 추적기간 | 추적관찰 케이스 | 재발 케이스 | 재발율(%) |
|----------------|----------|----------|--------|--------|
| 혈위 TENS군 | 치료후 6개월 | 18 | 2 | 11.1* |
| | 치료후 12개월 | 16 | 2 | 12.5* |
| | 치료후 24개월 | 14 | 1 | 7.1* |
| 전침군 | 치료후 6개월 | 18 | 2 | 11.1* |
| | 치료후 12개월 | 16 | 3 | 19.1* |
| | 치료후 24개월 | 13 | 1 | 6.1* |
| Amitriptyline군 | 치료후 6개월 | 8 | 8 | 37.5 |
| | 치료후 12개월 | 5 | 5 | 60.5 |
| | 치료후 24개월 | 2 | 2 | 50.5 |

穴位經皮電氣刺戟군과 비교 * P>0.05; Amitriptyline군과 비교: # P<0.01

[증례2] 원발성 섬유근육통에 대한 침자치료의 임상고찰⁸⁾

1. 臨床資料

Table IV. 대상환자의 특성

| 性別 | | 군별 | | 年齢 | 病程 |
|-----|-----|-------|-------|--------------------|----------------------|
| 男 | 女 | 침자치료군 | 대조치료군 | | |
| 12례 | 52례 | 34례 | 30례 | 23~64세 (평균 36세) | 4개월~20년 (평균 2.5년) |

2. 治療方法

1) 침자치료군

- ① 취혈 : 肝俞, 脾俞, 膏俞, 血海, 足三里, 三陰交, 內關, 阿是穴,
- ② 조작 : 상기 穴位에 모두 平補平瀉 手法으로 施鍼하고 得氣 후에 30분간 留針하면서 한 차례 行針해 주었다.
- ③ 치료과정 : 매일 1회 침자, 10일을 하나의 치료과정으로 하였다. 2일을 휴식하고 다시 다음 치료과정에 들어갔으며, 모두 1~3회의 치료과정을 거쳤다. 치료과정이 끝난 직후, 종료후 6개월에 각각 치료효과를 통계 처리하였다.

2) 대조치료군

Amitriptyline 25mg을 매일 밤 수면 30분 전에 경구복용한다. 30일을 하나의 치료과정으로 하였으며 1회의 치료과정이 종료한 후에 약을 중단하도록 하였다.

3) 심리치료

상술한 두 군의 환자에게 모두 본 질환에 대한

설명과 함께 여러 심리치료를 병행하고 환자에게 본 질환은 생명에 영향을 주지 않으며 후유 장애를 초래하지 않고, 적극적인 치료를 받으면 緩解되거나 治癒할 수 있다고 알려 주었다.

3. 治療效果의 판정

- 1) 顯著緩解 : 임상증상과 신체증상이 소실되거나 기본 소실되고, 수면이 정상으로 회복되고, 초초근심, 우울증 등 정서 반응이 뚜렷하게 경감된 자.
- 2) 緩解 : 임상증상이 緩解되고 근육 압통이 경감되고, 수면이 개선되고, 초려근심, 우울증 등 정서반응이 경감된 자.
- 3) 無效 : 임상증상 및 신체증상, 정서 반응이 치료 전, 후를 비교하여 뚜렷한 변화가 없는 자.

4. 치료효과

1) 치료과정 종료직후의 효과

Table V. 치료과정 종료후 두 군간 치료효과 비교-예(%)

| 군별 | 例 | 顯著緩解 | 緩解 | 無效 | 유효율(%) |
|-------|----|----------|---------|---------|--------|
| 침자치료군 | 34 | 24(70.6) | 6(17.6) | 4(11.8) | 88.3 |
| 대조치료군 | 30 | 20(66.6) | 5(16.7) | 5(16.7) | 83.3 |

2) 치료과정 종료 6개월 후의 효과

Table VI. 치료과정 종료 6개월 후 두 군간 치료효과 비교-예(%)

| 군별 | 例 | 顯著緩解 | 緩解 | 無效 | 유효율(%) |
|-------|----|----------|---------|----------|--------|
| 침자치료군 | 34 | 20(58.8) | 3(8.86) | 11(32.4) | 67.6 |
| 대조치료군 | 30 | 10(33.3) | 2(6.7) | 18(60.0) | 40.0 |

[증례3] 辨證 針刺 為主의 治療가 섬유근육통에 미치는 효과 관찰⁹⁾

1. 臨床資料

Table VII. 대상환자의 특성

| | 性別 | | 연령 | 病程 |
|-----------|-----|-----|--------|----------|
| | 남 | 여 | | |
| 치료군(N=28) | 12명 | 16명 | 24-58세 | 2-18개월 |
| 대조군(N=28) | 13명 | 15명 | 23-57세 | 2-17.5개월 |

2. 治療方法

1) 치료군

① 섬유근육통의 주요 특징인 심각한 정신, 신경 증상과 극렬한 육체疼痛에 근거하여 辨證歸經하였다. 정신, 신경 측면의 표현은 주로 4가지 형이 있다. 첫째, 多夢易醒, 心悸, 健忘症, 易汗出, 脈多細弱의 증후표현이 있으면 心血虧損型으로서 心經, 心包經, 小腸經으로 귀속된다. 둘째, 心煩口渴, 頭暈耳鳴, 四肢無力, 脈細數의 증후표현을 보이면 隱虛火旺型으로 腎經, 膀胱經, 任脈에 귀속한다. 셋째, 腕悶噯氣, 腕腹脹滿, 大便不調, 脈弦滑의 증후표현이 나타나면 脾胃不和型으로 脾經, 胃經, 三焦經, 大腸經에 귀속한다. 넷째, 煩躁易怒, 頭暈頭痛痛, 膽脹痛, 舌苔黃, 脈弦을 증후가 나타나면 肝膽火旺型으로 肝經, 膽經, 肺經으로 귀속한다. 체간의疼痛은 전신에 걸쳐 수십개의 압통점으로 나타나고, 압통점 부위를 근거로 해당 부위가 어느 경락이 주행하는 범위인지에 따라 배속을 결정한다.

② 辨證歸經 후 經에 따라 取穴하는데 관계된 經絡의 많고 적음을 물론하고 해당 經脈의 五輸穴 중 井穴과 輢穴을 취한다. 예를 들어 隱虛 증 手太陰肺經의 少商, 太淵을 취하고, 陽經

증 手陽明大腸經의 商陽, 三間 등을 취하는 것처럼 유추하면 된다. 阿是穴을 선택할 때는 섬유근육통 환자의 전신 상하의 많은疼痛부위가 있는 바, 매 부위의 압통점 부위가 적으면 몇 개, 수십 개로 서로 같지 않기 때문에 해당 부위를 按壓할 때는 동통이외에도 반드시 阿是穴의 또 다른 특징에도 부합하여야 한다. 예를 들면 의사의 손가락 아래(指下)에서 혹은 凹陷하거나, 혹은 突起하거나, 輕中等度의 按壓時 極痛이 있으나 힘을 주어 按壓할 때 편안해지면 바로 阿是穴로 볼수 있다. 阿是穴은 많고 적음을 막론하고 모두 取穴하여 시술한다. 모든 환자에게 모두 陽陵泉을 配穴해 준다.

③ 방법: 阿是穴의 모든穴位는 보통의 방법으로 針刺한다. 각 穴位의 刺入深度에 따라 상응하는 적당한 길이의 毫鍼을 선택하고, 피부를 소독한 후 각 穴位에 요구되는 각도와 심도에 따라 직접 針을 刺入하여 得氣한 후 留針하는데, 5분 간격으로 1회씩 針을 捻轉시켜 주고 手法은 平補平瀉로 하며 30분간 留針한 후 針을 뽑는다. 阿是穴은 부위가 다르므로 針刺의 심도 역시 다르며, 穴位 아래에 중요 기관이 있을 수 있으므로 적당하게 淺刺하는 것이 좋고, 穴位 아래의 골조직이 있으면 針이 직접 콜막에 도달하도록 자입해도 좋다. 得氣 후 매 5분 간격으로 捻轉과 提挿 방법으로 行針할 때 강자극을 주고 30분간 유침한 후 발침한다.

2) 대조군

단순히 약물치료만 채택하였다. Oryzanol(谷維素, 抗焦慮劑)片 30mg을 하루 3회씩 경구복용한다. 비타민 B1 片 30mg을 하루 3회씩 경구복용한다. Amitriptyline片을 매일 10mg부터 시작하여 환자의 耐受 정도에 따라 매 10일마다 10mg을 증가하여 30mg에 이르면 중단했으며, 2회로 나누어 복용하고, 복약 치

료는 30일을 1개 치료과정으로 하였다. 1개 치료과정을 진행한 후 치료효과를 총결하고 분석하였다.

[증례4] 鍼灸로 치료한 섬유근육통 57예에 대한 임상 관찰¹⁰⁾

3. 治療效果의 판정

1) 측정 도구

4단계로 표시되며 11개의 감각성 어휘와 4개의 정서적 어휘로 구성된 동통의 등급지수(PRI)와 6단계로 나누어 표시하는 동통의 강도(PPI)를 이용하여 측정하였다.

2) 효과측정 기준

- ① 治癒 : 치료를 통해 PRI와 PPI의 점수가 모두 0점으로 경감된 자.
- ② 顯效 : PRI 점수가 치료 전보다 50%이상 감소한 자, PPI 점수가 3점 이상 감소한 자.
- ③ 有效 : PRI 점수가 30% 이상 감소하고, PPI 점수가 2점 이상 감소한 자.
- ④ 無效 : PRI 점수의 감소가 30% 이하인 자, PPI 점수의 감소가 2점 이하인 자.

4. 치료효과

Table VIII. 두 군간 치료효과 비교-예(%)

| 군 | 례 | 治癒 | 顯效 | 有效 | 無效 | 총유 효율 |
|-----|----|----------|---------|---------|----------|-------|
| 치료군 | 28 | 14(50.0) | 8(28.6) | 5(17.8) | 1(3.6) | 96.4 |
| 대조군 | 28 | 4(14.3) | 7(25.0) | 7(25.0) | 10(35.7) | 64.3 |

Table IX. 두 군간 치료 전후 각 항목 평점 비교

| 군 | 례 | PRI | | P | PPI | | P |
|-----|----|-------|-------|--------|------|------|--------|
| | | 치료 전 | 치료 후 | | 치료 전 | 치료 후 | |
| 치료군 | 28 | 31.21 | 7.64 | <0.001 | 4.00 | 1.11 | <0.002 |
| 대조군 | 28 | 30.74 | 16.57 | >0.05 | 4.18 | 2.75 | >0.05 |

1. 臨床資料

Table X. 대상환자의 특성

| 군별 | | 선행질환 | | | 성별 | | 연령 | 병정 |
|-----|-----|---------|------|---------|----|-----|--------|------|
| 침자군 | 주관군 | 경배동통증후군 | 골관절염 | 유풍증성관절염 | 남 | 여 | | |
| 27례 | 30례 | 29례 | 20례 | 8례 | 9례 | 48례 | 55~71세 | 1~5년 |

2. 治療方法

1) 침자군

양측 肩井, 肩髃, 曲垣, C4 灸脊穴, C6 夾脊穴, 曲池, 肘髎, 陰陵泉, 內膝眼, L5 灸脊穴, 穴邊을 촉하였다. 留針을 15분하고 溫針灸를 2壯 시술하였다. 추가로 疼痛부위에 국부 부항술(拔罐)을 시술해 주었다. 격일에 1회씩 총10회를 하나의 치료과정으로 하였다.

2) 주관(부항)군

양측 肩井, 大杼, 陽陵泉, 陽輔를 針刺한 후 15분간 留針하고 약물 走罐을 추가로 실시한다. 먼저 Diclofenac Sodium(扶他林) 乳劑를 大椎에서 命門까지 督脈線上과 또한 양측 大杼에서 腎俞까지 膀胱經上 및 大椎에서 양측 巨骨處까지 바르고, 火罐(알콜 불에 달군 부항)을 大椎에서 命門까지, 大杼에서 腎俞까지, 大椎에서 巨骨까지 3차례 문질러 준다. 매주 2회씩 10차를 하나의 치료과정으로 한다.

3. 치료효과의 판정

- 1) 臨床治愈 : 전신성 筋肉疼痛이 소실되고 섬유

- 근육통의 18개 압통점에 모두 뚜렷한 壓診痛이 없어지고, 전신성 피로, 만성 두통과, 과민성 대장 증후군 등 수반 증상이 없어진 상태이다.
- 2) 顯效 : 전신성 筋肉疼痛이 뚜렷하게 호전되고 섬유근육통의 압통점이 이전보다 감소하고 전신성 피로, 만성 두통, 과민성 대장 증후군 등 수반증상이 뚜렷하게 개선된 상태이다.
 - 3) 有效 : 전신성 筋肉疼痛이 호전되고 섬유근육통의 압통점은 이전보다 감소된 것은 없으며, 전신성 피로, 만성 두통, 과민성 대장 증후군 등 수반증상이 이전보다 뚜렷하게 개선된 바는 없다.
 - 4) 無效 : 전신성 筋肉疼痛, 섬유근육통의 압통점 및 전신성 피로, 만성두통, 과민성 대장 증후군 등 수반증상이 모두 호전이 없는 상태이다.

4. 치료결과

- 1) 침자군 : 治愈 5예 18.5%; 顯效 11예 40.8%; 有效 8예 29.6%; 無效 3예 11.1%.
 - 2) 주관군 : 治愈 14예 46.7%; 顯效 10예 33.3%; 有效 4예 13.3%; 無效 2예 6.7%.
- 침자군의 총유효율은 88.9%, 주관군의 총유효율은 93.3%였다.

[증례 5] 鈎灸治療와 항우울제를 병용한 섬유근육통 56예¹¹⁾

1. 臨床資料

Table XI. 대상환자의 특성

| 성별 | | 연령 | 병정 | 군별 | |
|----|---|------------------------|---------------------------|-----|-----|
| | | | | 관찰군 | 대조군 |
| 남 | 여 | 17~59세 (42.1±14.5세) | 6~72개 월 (19.3±15.1개 월) | 28예 | 28예 |

2. 治療方法

치료방법 : 세로토닌 재흡수 억제제(SSRIs ; 賽樂特)는 “중미 천진 스커 제약회사”에서 제한된 생산을 하고 있다. 두 군 모두 세로토닌 재흡수 억제제(SSRIs ; 賽樂特) 20mg/day을 조찬 시에 경구 복용시켰고, 관찰군은 동시에 침구치료를 추가해 주었다. 구체적인 조작방법은 아래와 같다. 환자배부에 바셀린을 바른 후에 양측 夾脊穴을 위주로 피부가 충혈되어 붉게 피멍이 오는 정도로 하루에 3회씩 走罐치료를 시행하였다.

3. 治療效果의 판정

1) 측정도구

1명은 치료상황을 모르는 의사가 HAMD 스케일 표를 채택하여 각각 치료 전 및 치료 후 1, 2, 4週末 각각 1회씩 평가하였다. 동시에 환자의 VAS 통통지수를 측정하고, 아울러 신체검사를 통해서 압통점 개수를 파악하였다.(의사의 전문 훈련을 통해서 손가락으로 환자의 체표를 누를 때의 압력이 4.0±0.4kg/cm² 범위 내로 유지하였다.

2) 치료효과 판정기준

痊愈 : 전신 동통 및 압통점 소실. HAMD<17점;
顯效 : 압통점 수, HAMD 및 VAS지수 평균감소
 $\geq 50\%$;
有效 : 압통점 수, HAMD 및 VAS지수 평균감소
 $\geq 25\%$;
無效 : 압통점 수, HAMD 및 VAS지수 평균감소
 $< 25\%$.

4. 治療效果

Table XII. 치료전후 각 항목지수의 변화

| | 실험군(N=28) | | | | 대조군(N=28) | | | |
|--------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| | 치료전 | 치료후 | | | 치료전 | 치료후 | | |
| | | 7일 | 14일 | 28일 | | 7일 | 14일 | 28일 |
| VAS지수 | 73.9±17.6 | 55.4±13.7 | 33.6±12.8 | 11.4±9.1 ^{†, ‡} | 73.2±15.5 | 62.7±14.5 | 45.3±13.6 | 27.7±11.8 [‡] |
| 압통점수 | 13.1±4.4 | 10.8±3.9 | 8.7±3.5 | 4.6±3.7 ^{†, ‡} | 12.8±4.5 | 11.9±4.2 | 10.1±4.7 | 8.5±5.3 [‡] |
| HAMD점수 | 29.1±5.8 | 21.4±6.1 | 18.5±5.6 | 12.4±4.3 ^{†, ‡} | 28.6±5.9 | 22.4±5.8 | 20.1±5.3 | 18.4±4.7 [‡] |

주) “치료전 비교 $P<0.01$, † 치료전비교 $P<0.01$, ‡ 대조군비교 $P<0.01$

Table XIII. 顯效率비교

| | 실험군(N=28) | | | | 대조군(N=28) | | | |
|-------|-----------|----|----|----|-----------|----|----|----|
| | 痊愈 | 顯進 | 進步 | 無效 | 痊愈 | 顯進 | 進步 | 無效 |
| 7일 후 | 4 | 5 | 16 | 3 | 1 | 4 | 16 | 7 |
| 14일 후 | 8 | 10 | 9 | 1 | 3 | 6 | 16 | 3 |
| 28일 후 | 15 | 8 | 5 | 0 | 4 | 8 | 13 | 3 |

IV. 고 찰

섬유근육통은 전신 근골격계에서 나타나는 광범위하고 만성적인 통증을 특징으로 하는 질환이다. 통증과 근육의 경직은 관절과 그 주변부위 인대, 건의 정지부, 뼈의 돌출부, 피하조직에서 나타나므로 증후라고 말하는데 이는 동시에 일련의 증상을 말한다¹²⁾.

섬유근육통은 아직까지 발생원인은 정확히 밝혀지지 않았으나 여러 가지 인자에 의해서 일차적으로 중추신경계의 이상이 생기게 되어 발생하는 것으로 알려져 있다. 즉, 비정상적인 스트레스에 의한 반응이 감각전달이나 자율신경계, 신경내분비계의 기능에 영향을 미쳐서 증상이 나타나는 것으로 알려져 있다. 일반적으로 유전적 소인을 가진 사람이

어떤 환경에 노출되었을 때 증상이 나타나는 것으로 추측된다. 섬유근육통의 증상을 유발시키거나 악화시키는 인자로는 수면부족, 정신적인 스트레스, 신체적 외상, 환경적인 요인 등이 있다¹³⁾(Table XIV).

Table XIV. 섬유근육통의 악화요인

| |
|--|
| 수면부족 |
| 정신적인 요인 : 스트레스, 불안, 우울 |
| 육체적인 요인 : 외상, 근육의 과다한 사용, 불안정한 자세 |
| 환경적인 요인 : 덥거나 추운 기후, 습도, 소음 |
| 직업적인 요인 : 반복적인 손상, 무리한 작업 |
| 관절염, 신경염, 갑상선기능저하증, 두통, 과민성 대장증후군, 과민성 방광증후군 |

주된 증상은 전신에 분포하는 근골격계의 만성적이고 비염증성인 통증이며 약 절반 정도에서는 주

관적인 관절종창을 호소한다. 특징적인 18군데의 압통점이 있으며 만성적인 피로감을 주로 호소하는데 잠을 자고 일어나도 피로가 가시지 않고 개운치 못하며 환자는 관절의 조조강직이 있다고 말한다(Fig. 1). 또한 잠들기가 어렵고 잠들더라도 숙면을 취할 수 없으며 피부지각장애, 두통이나 편두통, 생리통 등을 호소한다. 이외에도 불규칙한 배변, 기립성 현훈, 과민성 방광증상, 집중력 감소, 추위에 견디기 힘들어하는 등의 다양한 증상이 나타난다¹³⁻¹⁵⁾. 이러한 신체적인 문제와 함께 광범위한 정서적 문제와 우울, 공포, 불안 등의 정신과적 문제¹⁶⁾를 갖기도 하는데 이러한 증상은 정신과적 문제라기보다는 섬유

근육통 그 자체와 더 관계되는 것으로 이를 증상은 서로 상호관계를 이루는 악 순환의 연결고리 회로를 이루고 있다¹⁷⁾(Table XV).

이러한 증상들이 나타남에도 혈액검사, X선 검사, 특수 면역검사에서는 어떠한 것도 나타나지 않으며 지난 1990년 미국 류마티스학회에서 정한 표준 증례 기준을 이용해서 임상적인 진단을 하게 되어 있다¹⁸⁾. 하지만 이 기준에 해당하지 않아도 섬유근육통을 완전히 배제하지는 못하며 다른 질환(예를 들어 전신성 루푸스, 류마티스 관절염 등)에 이차적으로 발생할 수도 있으므로 다른 동반 질환의 존재 여부를 확인하여야 한다.(Table XVI)

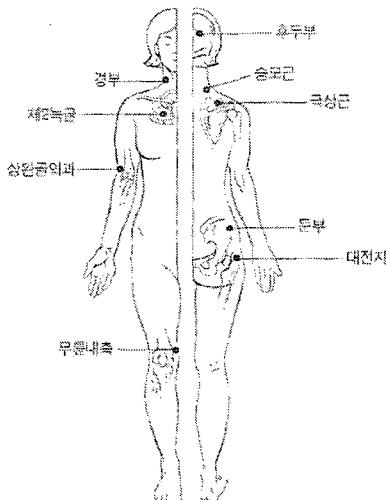


Fig. 1. 섬유근육통의 압통점 분포도

Table XV. 섬유근육통의 증상

| 골격계증상 | 동반증상 |
|---------------------------------|--------------------------|
| 여러부위의 통증(pain at multiple site) | 긴장성 두통(tension headache) |
| 강직(stiffness) | 편두통(migraine) |
| 전신 통증(hurt all over) | 불안 |
| 붓는듯한 느낌(swollen feeling) | 우울 |
| 비골격계증상 | 과민성대장증후군 |
| 피로 | 월경불순(dysmenorrhea) |
| 수면장애 | 건조증(sicca syndrome) |
| 감각이상 | 과민성 방광증후군 |

Table XVI. 섬유근육통의 진단기준(미국 류마티스학회 제정.1990)

| |
|--|
| 1. 3개월이상 지속된 광범위한 통증 신체의 좌측, 우측, 허리 위와 아래부위 모두에서 통증을 느끼고 중심 축을 이루는 골격부위(척추부, 전흉부)의 통증이 있어야 한다. 이 경우 어깨와 엉덩이 부위의 통증은 그 위치에 따라서 좌측 혹은 우측의 통증으로 분류하고, 요통은 허리 아래 부위의 통증으로 분류한다. |
| 2. 아래 18개 압통점 중 11개 부위 이상에서의 통증 |
| 1) 후두부 : 양측, 후두하 근육의 종지부 |
| 2) 경부 : 양측, 경추 5~7번 횡돌기의 전면 |
| 3) 승모근 : 양측, 승모근의 상부 중앙 |
| 4) 극상근 : 양측, 견갑골 내연 근처 견갑극 상방의 기시부 |
| 5) 제2늑골 : 양측, 늑골 접합부 윗면의 외측 |
| 6) 상완골 외과 : 양측, 상완골 외과의 1~2cm 원위부 |
| 7) 둔부 : 양측, 엉덩이의 상방 외측부 |
| 8) 대전자 : 양측, 대전자 융기의 후방 |
| 9) 무릎 : 양측, 관절선상 내측 지방패드부 |
| * 압통점은 손가락으로 약 4kg의 압력으로 눌러야 하며 환자가 단순히 불편한 정도가 아니라 아프다고 표현해야 양성이다. |

섬유근육통의 치료에서 통증 및 다른 증상을 호전시키고, 증상을 악화시킬 수 있는 요인을 제거하거나 변화시키고 수면의 질을 향상시키고 육체적인 건강상태를 유지하는 것을 목표로 삼는데 우선 환자교육이 중요하다. 이 질환은 만성으로 진행하는 경우가 많지만 조직의 손상을 일으키지 않는다는 것과 증상을 악화시킬 수 있는 요인에 대하여 알려주어야 한다¹⁾.

충분한 숙면을 취하는 것과 점차적으로 육체적인 건강상태를 호전시키고 정신적인 스트레스를 잘 조절하는 것이 치료에 매우 중요하다. 충분한 숙면을 취하기 위해서는 어둡고 조용하고 잘 정돈된 방에서 항상 일정한 시간에 자며, 저녁에 술이나 카페인을 먹지 말고, 항상 규칙적인 운동을 하며(그러나 잠자기 3~4시간 전에 운동하는 것은 좋지 않음), 정신적인 스트레스를 피하는 것이 도움이 된다. 육체적인 건강상태를 증가시키는데 좋은 운동은 스트레칭 운동(stretching exercise)이 도움이 되며, 에어로빅 운동(aerobic exercise)이 가장 효과가 있는 것으로 알려져 있다. 운동을 할 때 주의할 것은 아주

저강도에서 서서히 운동의 강도를 증가시켜야 한다^{1,6)}.

서양의학적인 치료약물은 단순진통제와 항우울제를 주로 사용하게 된다. 항우울제로는 amitriptyline 을 가장 많이 사용하며 10~50mg을 사용하는데 자기 2~3시간 전에 복용하며 처음에는 10mg에서부터 환자의 증세를 관찰하며 50mg까지 증량할 수 있다. 단순진통제로는 acetaminophen, NSAID, tramadol 등이 있다^{1,6)}.

섬유근육통은 한의학적으로 痘病의 痘機와 일정한 관계를 가지고 있다. 痘病은 《素問·瘡病論》에 “風寒濕三氣雜至 合而爲瘡也”로 처음 기재되었으며 風寒濕熱 등 여러 邪氣가 합하여 이르면 瘡症이 형성된다고 보았다. 그 痘機는 선천적으로 虛弱하여 陰陽失調, 氣血不足, 營衛不和가 나타나고, 或者는 肝鬱脾虛가 나타나기도 하는데 風寒濕熱의 邪氣가 虛한 틈을 타고 侵犯하여 痘이 된다. 痘病이 처음 시작할 때는 肌表에 많이 머물러 經絡을 막고 氣血運行이 不暢해지고 不通하면 痛症이 생기므로 전신

의 여러 곳의 肌肉에 壓通點과 強直 등이 생긴다. 痢病은 또한 肝腎虧虛의 증후가 나타나기도 하는데, 肝腎虧虛로 脾가 健運을 失調하면 氣血生化의 근원이 부족해지고 氣血이 부족해지면 榮衛가 失調하게 된다. 膜理가 不固하고 衛外가 不密하면 風濕寒邪氣가 虛를 타고 들어와 痢病이 된다¹⁹⁾.

痺證은 原因別, 病位別, 臨床表現別로 분류할수 있는데 섬유근육통이 전신 근골격계에서 특히 연부조직에 발병한다는 점을 들어 肌痺 또는 筋痺에 속한다는 견해와 주요 임상증상인 全身肌肉疼痛과 強直을 근거로 痢病중에 周痺에 속한다는 견해가 있다.

肌痺 또는 筋痺에 속한다는 견해를 살펴보면 동양의학의 '肌'의 개념은 근육의 개념과 유사하고 '筋'은 근육의 개념이라기보다는 오히려 筋膜과 筋腱의 개념이라고 볼 수 있다. 해부학상 筋腱과 筋膜 그리고 肌肉은 하나로 이루어져 있고 기능상 움직임이 같기 때문에 筋과 肌肉은 밀접한 관계가 있다. 《素問·長刺節論》에서 肌痺와 筋痺에 대해 "病在筋, 筋攣節痛, 不可以行, 名曰 筋痺", "病在肌膚, 肌膚盡痛, 名曰肌痺, 傷於寒濕."이라 하여 힘줄과 살과 피부가 아픈 증상을 지칭한다고 하였다. 따라서 肌痺는 주로 筋腱, 筋膜, 인대, 관절낭 등의 疼痛, 麻木不仁을 주 증상으로 하는 연조직병변으로 볼 수 있으며 섬유근육통이 이 범주에 속할 수 있다. 肌痺의 원인은 선천적으로 氣血이 허약하거나 風寒濕의 外邪가 침범하였거나 오랜 손상으로 瘀血이 발생하여 氣血의 운행이 순조롭지 못하게 되고 閉阻하여 肌肉根脈이 失養하게 되어 肌痺와 筋痺가 발생한다. 또한 肌痺와 筋痺는 肝, 脾, 腎과 일정한 관계가 있다. 따라서 치료시에는 정체적인 관점에서 肝脾腎의 기능실조를 고려하여야 하며 아울러 益氣養血, 驅除外邪, 活血祛瘀 등의 방법을 다양하게 응용할 수 있다²⁰⁾.

周痺에 속하다는 견해는 周痺는 氣血이 全身을 周流하지 못하여 온 몸이 아픈 병으로 外感과 內傷으로 구분할 때 內傷周痺에 속한 것으로 본다. 섬유

성근육통에 수반되는 증상을 살펴보면 少眠多夢, 焦慮抑鬱, 肢體乏力, 不耐勞作하며, 긴장성 두통, 설사 흐리고 비오는 날씨에는 全身의 強直이 가중되므로 痘機는 주로 肝鬱脾虛, 氣血失和로 볼 수 있다. 肝氣鬱滯로 血氣의 疏泄作用이 失調하면 氣血이 阻滯되어 全身을 周流하지 못해 痛症이 발생하며 肝鬱로 條達하는 기능이 失調되면 情志가 抑鬱되고 焦燥하여 잠들기 어렵고 쉽게 피로하게 된다. 肝氣鬱滯로 木不疏土하거나 肝鬱化火로 木이 脾土를 勝하면 脾臟의 運化機能이 失調하고 오래되면 脾虛의 증상이 나타난다. 脾虛로 中氣가 不足하면 運化機能이 失調하여 氣虛血瘀로 全身이 아프게 된다. 氣虛로 氣血을 化生하지 못하면 氣短色白, 四肢懈惰, 心煩意亂이 나타나고 脾氣가 水濕을 運化시키지 못하면 水濕이 정체되고 흐린 날씨에 全身強直이 심해지고 점점 만성화된다. 이는 모두 脾虛濕滯의 증상이다. 이러한 痘機의 특성에 따라 섬유근육통에서 疏肝健脾 益氣化瘀하는 治法을 응용할 수 있다.¹⁹⁾

[증례1]에서는 환자를 經皮電氣刺戟군과 電針군, Amitriptyline투여군으로 나누어 임상적 유의성을 평가했다. 經皮電氣刺戟군은 섬유근육통의 압통부위를 근거로 인근의 穴位를 취하고 수반된 증상에 따라 神門, 太谿, 足三里, 內關 등을 配穴로 삼아 저주파 치료기로 연속파형으로 100Hz와 2Hz로 각각 15분씩 자극하였고, 電針군은 經皮電氣刺戟군과 取穴은 동일하나 毫鍼을 刺入하여 得氣 후 연속파 모드로 密派(6,000회/분)와 疏波(220회/분)로 15분씩 자극하였다. 치료 효과는 經皮電氣刺戟군의 유효율이 100%, 전침군 95.4%, Amitriptyline 투여군은 68.2%로 經皮電氣刺戟군의 유효율이 제일 높았다.

[증례2]에서는 환자를 침자치료군과 Amitriptyline

을 투여한 대조치료군으로 나누어 임상적인 유의성을 평가했는데 침자치료군은 肝俞, 脾俞, 膺俞, 血海, 足三里, 三陰交, 內關, 阿是穴를 취하여 平補平瀉의 手法으로 得氣후 30분간 留針하였다. 대조치료군은 Amitriptyline 25mg을 수면 30분 전에 경구 복용하였으며 침자치료는 두군 모두 실시했다. 치료효과는 치료종료직후에는 침자치료군의 유효율은 88.3%, 대조치료군은 83.3%로 비슷하였으나 종료후 6개월 후에는 침자치료군 67.6%, 대조치료군 40.0%로 침자치료군이 높았다.

[증례3]에서는 환자를 辨證에 따라 取穴한 침자치료군과 약물치료를 한 대조군으로 나누어 임상적인 유의성을 평가했다. 침자치료군은 증후표현에 따라 心血虧損型, 阴虛火旺型, 脾胃不和型, 肝膽火旺型으로 나누고 해당경락의 五輸穴중에서 井穴과 輸穴을 취하였으며 유주 경락에 따라 阿是穴도 취하여 毫鍼으로 得氣후 留針하고 5분간격으로 1회씩 平補平瀉의 방법으로 鍉을 捻轉시켜 주고 30분간 留針한 후 拔針하였다. 대조군은 Oryzanol 片 30mg과 비타민 B1 片 30mg을 1일 3회 경구복용하고 Amitriptyline 片을 10mg으로 시작하여 매10일마다 10mg씩 증량하여 30mg에 이르면 증량하지 않고, 매일 2회로 나누어 복용하였다. 치료효과는 침자치료군의 유효율이 96.4%로 대조군의 유효율 64.3%보다 높았다.

[증례4]에서는 鈎刺군과 走罐군으로 나누었는데 鈎刺군은 양측 肩井, 肩髃, 曲垣, C4 夾脊穴, C6 夾脊穴, 曲池, 肘髎, 陰陵泉, 內膝眼, L5 夾脊穴, 秩邊에 刺針後 15분정도 留針하고 溫針灸를 2壯 시술하였다. 추가로 疼痛부위에 국부 부항술(拔罐)을 시술해 주

었다. 走罐군은 양측 肩井, 大杼, 陽陵泉, 陽輔를 鈎刺한 후 15분간 留針하고 약물走罐을 督脈線上, 膀胱經上과 大椎에서 巨骨處까지 실시했다. 鈎刺군의 총유효율은 88.9%이고 走罐군의 총유효율은 93.3%였다.

[증례5]에서는 실험군과 관찰군 모두에게 세로토닌 재흡수 억제제(SSRIs ; 賽樂特) 20mg/day을 조찬 시에 경구 복용시켰고, 관찰군에게는 환자배부에 바셀린을 바른 후에 양측 夾脊穴을 위주로 피부가 충혈되어 붉게 피멍이 오는 정도로 하루에 3회씩 走罐치료를 시행하였다. 관찰군과 실험군 모두 VAS지수, HAMD평가점수, 압통점 수에서 치료전보다 모두 현격한 차이가 있었으며 실험군의 호전도가 관찰군에 비해 유의성 있게 높았다.

V. 결 론

'万方數據(wanfang data)'의 '數字化期刊(Disital定期刊行物)'에서 키워드 'fibromyalgia'로 검색된 중의잡지는문 중에서 fibromyalgia에 관한 5편의 논문을 통해 사용된 중의학적인 치료와 유효율을 살펴본 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. fibromyalgia에 대한 중의학 치료는 경피신경 자극치료, 電針, 침자치료, 辨證별 침자법, 走罐法이 사용되었다.
2. 삼환계 항우울제인 Amitriptyline투여군 또는 세로토닌 재흡수 억제제와의 비교를 통해서 치료효과를 검정한 논문이 4편, 침자법과 주관법과의 비교를 통해 치료효과를 검정한 논문이 1편이었다.

3. 치료효과의 면에서 각 중의학치료의 유효율이 90%에 가깝게 나옴으로써 중의학적인 fibromyalgia에 대한 중의학 치료가 유의성이 있는 치료효과임을 보여주었다.

참고문헌

1. 서창희. 섬유근통 증후군. 대한내과학회지. 2003; 64(3):330-2.
2. Wolfe F. fibromyalgia:the clinica syndrome. Rheum Dis Clinic North Am. 1989; 15:1-18.
3. Haanen. H.C.M., Hoenderdos. H.T.W., Romunde. L.K.J. Hop, W.C.J., Mallee. C, Terwiel, J. P., &Hekster, G. B. Controlled trial of hypnotherapy in the treatment of refractory fibromyalgia J. Rheumatolo. 1991;18(1): 72-5.
4. Deluze, C., Bosia, L., Zirbs. A., Chantraine, A., Vischer, T. Electroacupuncture in fibromyalgia: results of a controlled trial. BMJ. 1992;305:1249-52.
5. Bradley L. A. Cognitive- behavioral therapy for primary fibromyalgia. J Rheumatol. 1998;16(19):131-6.
6. 한상숙. 섬유조직염환자를 위한 자조관리과정 지속효과에 관한 연구, 류마티스건강학회지. 2002;9(2):154-65
7. 郭學軍와 3인. 經皮電刺激穴位治療纖維肌痛綜合征療效觀察. 中華物理醫學与康復雜誌. 2004; 26(2) 126-7.
8. 張友貴. 針刺治療原發性纖維肌痛綜合征臨床觀察. 中國針灸. 2001;21(1):19-20.
9. 王壽彭와 4인. 辨經針刺爲主治療纖維肌痛綜合征療效觀察. 中國針灸. 2002;22(12):807-9.
10. 吳紅軍, 傅莉萍, 王瑞華. 針灸治療纖維肌痛綜合征57例臨床觀察. 上海針灸雜誌. 2003;22(6): 15-6.
11. 曹景泉, 李穎. 針灸抗郁藥并用治療纖維肌痛綜合征56例. 中醫藥學. 2003;21(5):813.
12. 한상숙. 섬유조직염과 운동. 류마티스 건강학회지. 1999;6(2):354-9.
13. Clark, S. R.. Prescribing exercise for fibromyalgia patients. Arthritis Care & Research. 1994;7(4):221-5.
14. Ingber, R. S. Therapeutic stretching: An essential component in treatment of myofacial dysfunction. First internation course on myofacial pain, New York:Mount Sinai School of Medicine. 1993:8-11.
15. Nielsen, W. R. Walker. C., & Mccain, G. A. Cognitive behavioral treatment of fibromyalgia syndrome : preliminary findings. J Rheumatology, 1992;19(1):98-103.
16. Yunus. M. B., Ahles. T. A., Aldag J C., & Masi. A. T. Relationship of clinical features &psychological status in Primary fibromyalgia. Arthritis Rheum. 1991;34(1):15-21.
17. American College of Rheumatology. Criteria for the classification of fibromyalgia : Report of the Multicenter Criteria Committee. Arthritis and Rheumatism, 1990;33:160-72.
18. American Arthritis Foundation (1995). Fibromyalgia self-help course: Class participant's manual. U.S.A. 1995.
19. 王維祥와 4인. 中醫對纖維肌痛綜合征病因病機淺析. 湖南中醫藥導報. 2003;9(12):8-9.
20. 한방재활의학과학회. 한방재활의학과학. 서울: 군자출판사. 2003:95, 98-9.