

증례

## Interferon과 Ribavirin 병용요법 시행중인 만성 C형간염 환자에서 발생한 부작용에 대한 침구치료 증례

김성환 · 홍상훈 · 박동일

동의대학교 한의과대학 내과학교실

### Abstract

## A Case of Adverse effects during Interferon plus Ribavirin Treatments for Chronic Hepatitis C

Kim Sung-hwan, Hong Sang-hoon and Park Dong-il

Department of Internal Medicine,  
College of Oriental Medicine, Dong-Eui University

*Objective* : Interferon-alpha and Ribavirin are much used at the same time to treat Chronical C viral hepatitis. But interferon causes lots of unexpected side effects. Acupuncture Treatment for them will be an alternative plan.

*Methods* : We first posed questions to a 45 year-old man who has skin flare, fatigue, itching, insomnia, pronounced a diagnosis based on overall of symptoms and signs and then treated Acupuncture, Moxibustion and Electroacupuncture. We acupunctured at BL17, BL18, BL20 and removed it at once. We electroacupunctured at GV20, Yin tang(Ex-HN3) for 20 minutes, acupunctured at Bi yi(鼻翼, Extra-point), S36, P6. Pizhengge(脾正格) was acupunctured for 10minutes.

*Results* : The symptoms of fatigue, insomnia, itching are reduced after acupuncture treatments and they made a person keep interferon treatment on.

*Conclusions* : We confirmed that acupuncture treatments make a patient of chronic C viral hepatitis reduce and improve side effects of interferon treatment. We should keep on studying the various and efficient method

· 접수 : 2002년 10월 29일 · 수정 : 2002년 12월 10일 · 채택 : 2003년 1월 18일  
· 교신저자 : 홍상훈, 부산광역시 부산진구 양정2동 산 45 동의대학교 한의과대학 내과학교실  
Tel. 051-850-8810 E-mail : shhong@dmc.or.kr

of acupuncture treatments to improve living quality and treatment efficiency of patients.

**Key words** : Acupuncture Treatment, Adverse effects, Interferon- $\alpha$ , Chronic C viral hepatitis

## I. 서론

C형간염 바이러스의 보유자가 전세계에는 1억 7천 5백만명 정도이고, 미국의 경우 급성간염환자의 20%, 만성간염환자의 70%, 간경화환자의 40%, 간세포암환자의 60%를 차지할 정도로 점차 확대되는 추세의 질병이다<sup>1)</sup>.

현재 만성 C형간염의 치료는 인터페론과 리바비린이 주된 치료약이다. 인터페론과 리바비린의 병용투여로 혈청 HCV-RNA의 장기적 음성율이 40% 정도를 보여 치료의 가치가 있다고 한다. 그러나 일부 학자들은 투여기간이 24주 내지 48주가 필요하며 약제의 주사로 인한 고통과 부작용이 있고 고가의 경비가 요구되며, 또한 만성 C형간염 환자의 20~25%에서 20년 이상 경과되어야 간경화증이 되는 경우도 있는데 꼭 이런 환자까지 치료를 해야 하는가 하는 논쟁이 있다<sup>2)</sup>.

인터페론의 치료 부작용은 흔한 반면 경하고 자가 치유되는 것들이 대부분이다. 일시적인 부작용으로는 무력감, 발열감, 두통, 근육통, 메스꺼움, 설사, 식욕부진, 체중감소, 골수억제, 탈모, 불안, 신경과민증, 우울, 집중력 감퇴 등이며, 더 심한 합병증은 드물게 나타나지만 세균감염, 자가면역반응, 갑상선질환, 심장파 신장기능 이상, 신경정신과적 질환(편집증, 착란, 혼수, 경련)이 있을 수 있다<sup>3),4)</sup>.

국내에서 만성 C형간염에 대한 한의학적 치료에 대한 보고는 매우 드물다. 아울러 인터페론 치료

시 나타나는 여러 증상을 개선시키기 위한 한방 치료에 대한 보고도 없는 편이다. 이는 인터페론을 치료시 부작용이 많기 때문에, 많은 종류의 한약 처방과 인터페론의 상호 약리 및 부작용이 완전히 규명되지 않은 상황에서 치료자가 한약치료를 피하기 때문이다. 그러나 침구치료는 한약에 비해 부작용이 적고 치료기전이 보다 명확하므로 인터페론과의 병용치료, 인터페론의 부작용을 감소시키는 유용한 방법이 될 것으로 사료 된다<sup>5)</sup>.

이에 향후 임상치료에 도움이 되고자 인터페론 치료시 나타나는 부작용에 대한 문헌고찰과 관찰 1례를 보고하는 바이다.

## II. 증례

### 1. 성명

우○○ 45세 남자.

### 2. 주소증

피로, 흑 오한, 흑 피부발적, 흑 소양, 불면.

### 3. 발병일

1998년경에 만성간염 및 간경화 초기로 진단.

### 4. 과거력

1989년경 요통(L-spine disc)으로 치료.

### 5. 가족력

특이사항 없음.

### 6. 현병력

상기 환자는 1998년경 만성간염 및 간경화 초기로 진단받은 후 1999년 2월부터 ○○의료원 내과에서 간기능 개선 및 ALT 저하약을 지속적으로 복용하였다.

2000년 12월에는 피로와 ALT 상승으로 15일간 입원치료를 하였다. 2002년 2월 14일에 인터페론 치료를 위해 입원하여 2월 18일부터 인터페론과 리바비린 병용요법을 시작하여, 2월 28일 퇴원하였다.

입원 1주일간은 온몸의 힘이 빠지는 느낌과 열감, 설사가 나타났다. 2주부터는 귀 뒤의 가려움(itching), 불면증, 변비 등이 생겼다.

퇴원 후에도 팔, 몸통에 점상반점 및 가려움이 반복되었고, 업무 능력의 저하로 치료의 중단을 고려하다 한방 치료의 도움을 받고자 내원하였다.

### 7. 치료 경과

3월 18일 : 귀, 고환, 우측 주관절의 점상의 발적, 오한이 있고, 사지가 무겁고 아프고, 舌苔白厚, 脈은 緊有力하였다. 환자와의 상담을 통하여 인터페론 치료는 계속하고, 부작용의 증상을 침구치료를 개선해 보기로 하였다. 百會, 中脘, 足三里, 曲池를 選穴하여 0.25×30mm(동방침구제작소, 서울)의 stainless steel 호침으로 淺刺하였다. 그후 좌측 耳背를 점자 출혈하고 駟馬, 風市, 通關, 通山을 15분간 유침하였다.

3월 20일 : 피부의 발적은 감소하였으나 전신무력감과 밤에 이명을 호소하였다. 肝俞, 膈俞, 脾俞를 천자한 후 足三里, 百會, 肝俞, 章門, 肝門, 明黃을 자침하고, 中脘, 天樞, 關元에 溫灸(神氣灸, 보성사, 한

국)하였다.

3월 22일 : 20일 침구치료 후 이명은 감소되었으나 약 2시간 정도 간헐적으로 어지러움이 있었고, 저녁 8시경에는 30분 정도 심했으나 23일에는 호전되었다. 가려움(++)이 심해졌고, 간혹 구역감이 느껴졌다. 전신무력감과 눈물이 자주 나왔다. 온구를 제외하고 20일과 동등하게 치료하였다.

3월 25일 : 22일 침치료 이후에도 현훈 증상이 1시간 정도 지속되었고, 피부의 소양증(+)도 지속되었다. 숙면이 되지 않고, 피로감이 심해졌다.

설문 조사(별지), 양도락, 설진, 맥진으로 변증하고, 肝俞, 膈俞, 脾俞를 천자한 후 鼻翼, 足三里, 內關, 百會, 印堂에 자침한 후에 百會, 印堂에는 전침치료(Pointer F-3, Tokyo, Japan)를 20분간 하였다. 전침치료 후에 脾正格에 10분간 유침하였다.

양도락 검사(MERIDIAN II, 메디슨, 한국) : 심장기능의 저하가 좌·우에서 나타났다.

설문조사(항목별 평균점수) : 기허(3.14), 혈허(2.50), 음허(2.59), 양허(2.67), 한(2.00), 허열(2.71), 실열(2.00), 기체(2.71), 습(2.46), 혈어(2.00), 습열(2.50).

舌苔 : 舌淡紅苔搏白.

脈 : 細數.

3월 27일 : 침치료 후에 현훈증상이 나타나지 않았고, 수면과 피로가 호전되었고, 간헐적인 피부의 소양감(±)도 팔과 서혜부에 남아있었다. 3월 25일과 동일한 방법으로 하였다.

이후 같은 방법으로 4월 10일까지 4회의 침구치료로 피로와 우울경향이 간헐적으로 느껴지나 제반 증상은 호전되었다.

환자에게 정신과적 진단과 치료를 권유했으나 환자가 현상태에 대한 만족감을 표시하여, 이후 추적 관리하기로 하고 치료를 종료하였다.

임상검사<Table 1>.

Table1. Change of Lab. Findings

	2001					2002				
	11/27	12/17	1/7	2/14	2/28	3/18	5/1	6/12	7/9	8/7
AST	117	139	125	118	61	43	41	35	34	45
ALT	196	161	213	196	93	66	66	60	60	81
GGT	76	96	72	75	57	41	36	33	32	33
기 타	alfa-FP(2/14) : 32.5 HCV RNA bDNA(2/23) : 1.266,378copies/ml HCV RNA bDNA(8/7) : 2.602,087copies/ml									

<설문조사표>

아래 문항에 대하여 ① (매우 아니다), ② (아니다), ③ (보통이다), ④ (그렇다), ⑤ (매우 그렇다)로 평가한다.

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 피로를 잘 느낀다.</li> <li>2. 기운이 없어서 말하기가 귀찮다.</li> <li>3. 무기력함을 자주 느낀다.</li> <li>4. 목소리에 힘이 없다.</li> <li>5. 몸이 안 좋으면 땀이 많이 난다.</li> <li>6. 가슴이 두근거리고 움직이면 심해진다.</li> <li>7. 가슴이 답답하다.</li> <li>8. 얼굴색이 누런 편이다.</li> <li>9. 밥을 먹고 나면 더부룩하여 소화가 안된다.</li> <li>10. 입맛이 없어 밥을 먹기가 싫다.</li> <li>11. 활동하면 숨이 차다.</li> <li>12. 기침이 오래가고 힘이 없다.</li> <li>13. 어지럽고 귀에서 소리가 난다.</li> <li>14. 허리와 무릎이 시큰거리고 약하다.</li> <li>15. 아픈 정도가 기분에 따라 변한다.</li> <li>16. 온몸이 여기저기 잘 쑤시고 아프다.</li> <li>17. 아픈 부위가 기분에 따라 옮겨 다닌다.</li> <li>18. 자주 우울하다.</li> <li>19. 갑갑하여 한숨을 자주 쉰다.</li> <li>20. 화를 잘 내고 쉽게 흥분한다.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>21. 양측 옆구리가 가득 찬 느낌으로 때때로 아프다.</li> <li>22. 눈밑 또는 입술에 핏기가 없고 창백하다.</li> <li>23. 자주 어지러움을 느낀다.</li> <li>24. 눈앞이 흐릿하고 현기증을 느낀다.</li> <li>25. 잠을 깊게 자지 못한다.</li> <li>26. 꿈을 많이 꾀다.</li> <li>27. 팔다리가 뻗뻗할 때가 있다.</li> <li>28. 근육(눈밑, 다리... 등)이 미세하게 떨린다.</li> <li>29. 얼굴색이 회고, 윤기가 없다.</li> <li>30. 심장이 자주 뛰고, 잘 두려워 한다.</li> <li>31. 건망증이 있다.</li> <li>32. 대변이 무르고 때로는 설사가 된다.</li> <li>33. 코피를 흘린다.</li> <li>34. 대변에 피가 섞여 나온다.</li> <li>35. 피부에 멍이 잘 든다.</li> <li>36. 잠을 잘 때 땀을 많이 흘린다.</li> <li>37. 손 발바닥이나 가슴에 열이 난다.</li> <li>38. 오후에는 얼굴의 광대뼈 부위가 붉다.</li> <li>39. 갑자기 열감이 얼굴로 올라왔다 사라진다.</li> <li>40. 눈이 건조하고 걸끄럽다.</li> </ol> |
|--|---|

41. 옆구리가 은은하게 아프다.  
통증이 있다면 몇 점 정도인가? ( )점
42. 입이 마르고 목안이 건조하다.
43. 소변색이 진하고 황색이다.
44. 대변 상태가 단단하다.
45. 음식량이 적다.
46. 식사 후에 배가 가스가 찬 듯이 불러온다.
47. 마른기침을 자주하나 가래는 적다.
48. 목소리가 자주 쉰다.
49. 머리가 어지럽고 눈앞이 아찔하다.
50. 귀가 막힌 듯하고 잘 안들린다.
51. 귀에서 소리가 난다.
52. 추위를 싫어하고 손발이 차다.
53. 몸을 조금만 움직여도 땀이 나고 기운이 없다.
54. 소변이 맑고 시원하다.
55. 아랫배가 차고 은은하게 아프다.
56. 음낭이 차고 축축하다.
57. 가슴이 답답하고 간혹 통증이 있다.
58. 가슴이 두근거리고 움직이면 숨소리가 급하다.
59. 배가 차고 통증이 있다.  
통증이 있다면 몇 점 정도인가? ( )점
60. 따뜻한 것을 대거나 손으로 마찰하면 배가 편해진다.
61. 등부위가 차다.
62. 새벽에 설사를 자주 한다.
63. 얼굴색이 검다.
64. 다리에 부종이 생긴다.
65. 가래에 피가 섞여 나온다.
66. 손발이 차고 파랗다.
67. 몸과 머리가 무겁다.
68. 팔, 다리의 관절을 굽혔다 펴기가 힘들다.
69. 비가 오거나 흐리면 몸이 더 무거워진다.
70. 목, 허리가 뻣뻣하고 아프다.
71. 설사를 하면 음식물이 섞여 나온다.
72. 식사 시간이 지나도 배고프지 않고 먹고 싶지도 않다.
73. 하복부에서 음낭으로 당기는 느낌이 있다.
74. 복부가 답답하고 가스가 찬 듯이 팽창하여 불편하다.
75. 복부에 통증이 있다.  
통증이 있다면 통증 점수는? ( )점
76. 입맛이 없다.
77. 속이 좋지 않아 토하고 싶다.
78. 기침 때문에 잠자기가 힘들다.
79. 다리에 부종이 있어 손으로 누르면 함몰된다.
80. 몸에 열이 있어 편하지 않다.
81. 열은 오후에 심하다.
82. 땀이 나면 열이 떨어졌다가 다시 오른다.
83. 갈증이 있다.
84. 갈증은 있으나 물을 마시고 싶지 않다.
85. 상복부(배꼽 위)가 답답하고 미식거린다.
86. 소변색 붉다.
87. 머리가 무겁고 아프다.
88. 입이 쓰다.
89. 황달이 나타난다.
90. 답답하여 화를 잘 낸다.
91. 열이 났다가 추워지기를 반복한다.
92. 사타구니 주위가 가렵다.
93. 대변이 무르고 냄새가 난다.
94. 입으로 냄새가 올라온다.
95. 대변을 보고 나면 다시 보고 싶다.
96. 대변에서 피나 농이 나온다.
97. 항문에서 열감이 느껴진다.
98. 소변을 자주 본다.
99. 첫 소변이 나오기가 힘들다.
100. 소변이 탁하다.
101. 국소적인 통증이 자주 나타난다.
102. 통증이 있을 때 손으로 누르면 통증이 심해진다.
103. 입술색이 푸른편에 속한다.
104. 피부에 반점이 많이 생긴다.

- 105. 입이 말라 물을 먹으면 물이 넘어가지 않는다.
- 106. 얼굴이 붉다.
- 107. 눈이 발갱게 충혈된다.
- 108. 혀나 입안이 자주 헐다.
- 109. 가슴부위에서 열이 나는 것 같다.
- 110. 가슴부위에 통증을 느낀다.
- 111. 이유없이 졸도를 한다.
- 112. 팔다리가 뒤틀린다.
- 113. 소변이 시원하지 않고 잔뇨감이 있다.

<여성>

- \* 생리통이 심하다.
- \* 월경혈이 자흑색이다.
- \* 월경혈에서 혈괴(덩어리)가 많다.
- \* 월경혈에서 악취가 난다.
- \* 냉이 심하다.

### Ⅲ. 고 찰

한국인의 성인에서 C형간염 바이러스에 대한 anti-HCV 양성률은 1.0~1.8% 미만으로 보고 되어 있다<sup>6)</sup>. C형간염은 급성 간염 발병후에 50~70%에서 만성화되고, 이중 20% 이상에서 간경변증으로 진행하며 원발성 간암과도 높은 상관관계를 가지고 있다. 따라서 C형간염의 치료는 만성 간질환을 예방하기 위해서 매우 중요하다<sup>7)</sup>.

C형간염에 대한 한의학의 접근은 주로 한약치료가 주종을 이루고 있다. 치료효과는 인터페론 단독 투여와 유사한 효과를 나타내고 있다. 유 등은 涼血解毒, 柔肝理氣의 한약(白茅根, 白花蛇舌草, 茵陳, 生黃芪, 白芍藥, 何首烏, 百合, 山藥, 蒲公英, 小薊, 丹蔘, 水紅花子)을 6~9개월간 치료하여 anti-HCV의 음전율이 22.2%, HCV-RNA의 음전율이 23.8

%, ALT의 정상범위 저하가 64.4%의 효과를 얻었다<sup>8)</sup>. 황 등은 活血化瘀의 한약(苦蔘, 虎杖根, 丹蔘, 炙鱉甲等)을 4개월간 치료한 결과 대조군의 알파 인터페론 300만 단위를 격일로 근육 주사한 경우와 비슷한 치료 효과를 거두고 있다<sup>9)</sup>. 장은 清熱解毒, 活血化瘀의 한약(丹蔘, 赤芍藥, 白花蛇舌草, 蒲公英, 薏苡仁, 敗醬草, 苦蔘, 炙鱉甲, 穿山甲, 制大黃, 茯苓, 生甘草)을 6~9개월간 치료하여 18%의 치료율, anti-HCV의 음전율이 26.7%, HCV-RNA의 음전율이 26.3%, ALT의 정상범위 저하가 71.7%의 효과를 얻었다<sup>10)</sup>. 한약에 의한 C형간염 치료에 대한 보고는 최근에 중국을 중심으로 보고되고 있으나 국내에는 드물다. 따라서 대부분의 C형간염 환자는 인터페론 치료에 의존하고 있다.

3백만 단위의 알파 인터페론을 주 3회씩 6개월 동안 피하 주사하는 방법이 현재까지 추천되어 왔는데, 치료 효과를 보면 치료 종료시 약 40~50%의 환자에서 혈중 ALT치가 정상화되며 30~40%에서 혈중 HCV-RNA가 소실된다. 그러나 치료 후 이들의 50%이상에서 재발하여 치료 종료 6개월 이상 혈중 ALT치가 지속적으로 정상화되는 경우는 대상 환자의 약 15~20%, 혈중 HCV-RNA가 소실된 경우 또한 10~20%로 보고되고 있다<sup>11),12)</sup>.

이처럼 기존의 초기 치료에 반응을 보이지 않거나 반응 후 재발한 환자에서 인터페론을 이용한 재치료에 대한 연구가 이루어지고 있다. 현재 시도되고 있는 방법으로는 인터페론의 용량을 증량하거나 투여기간을 연장하는 방법과 인터페론과 다른 항바이러스제와의 병용치료가 시도되고 있다. 인터페론의 용량을 증량하거나 투여기간을 연장하는 방법이 시도되고 있으나 치료대상에 따라 상이한 결과를 나타내고 있으며, 치료 양의 증가에 따라 부작용도 심하게 나타나고 있다<sup>12)</sup>.

다른 방법으로는 항바이러스제와의 병용치료이다. 여기에 사용되는 항바이러스제로 리비비린(레보시클로피리딘)이 있다.

리바비린은 guanosine analogue 의 합성물질로서 다양한 DNA와 RNA 바이러스에 작용하여 바이러스의 증식을 억제하는 것으로 알려져 있다. 리바비린의 작용 기전은 거의 알려져 있지 않으며 RNA-dependent RNA polymerase를 억제하거나 inosinemonophosphate dehydrogenase 를 억제하여 세포내의 guanosine-triphosphate의 결핍을 유도함으로써 바이러스의 핵산 합성을 저해하는 것으로 여겨지고 있다<sup>13)</sup>.

리바비린을 만성 C형간염 환자에 투여하였을 경우 치료기간에는 ALT가 저하되나 치료 종료 후에 ALT의 재상승이 있고, 조직학적 호전이나 HCV-RNA의 변화가 없어 리바비린 단독치료로는 체내에서 C형간염 바이러스의 완전 제거가 안된다. 그러나 인터페론과 병용치료를 하면, 작용기전에 대해서는 명확하지 않으나 병용요법이 인터페론 단독치료보다 우수한 것은 병용치료시 리바비린이 인터페론에 저항성인 바이러스와 인터페론이 접근하기 어려운 세포내의 바이러스에 대한 인터페론의 효과를 증강시키기 때문에 바이러스 반응을 증가시키고 치료 종료 후 재발을 감소시킨다<sup>7),14)</sup>.

인터페론 치료는 많은 부작용을 일으킨다. 인터페론 투여 후에 오는 부작용은 일반적으로 투여초기에 오는 발열, 오한, 근육통, 두통 등의 감기 증상과 식욕부진, 전신피로감, 오심 등이 있고, 투여 1~2주부터는 백혈구 및 혈소판 감소증, 빈혈, 탈모, 불면, 체중감소, 우울증이 있다<sup>11),12)</sup>.

인터페론은 바이러스에 감염된 간세포를 파괴시킬 뿐만 아니라 자기항원의 인식을 증가시켜서 자가면역성 질환의 발생 빈도를 높인다. 갑상선질환<sup>15)</sup>, 자가면역성 피부질환(건선, 편평태선<sup>16)</sup>, 백반증)이 발생된다. 아울러 정신과적 이환율이 증가하는데, 흔하게 나타나는 증상으로는 무력감, 의식 혼미, 지남력장애, 느린 행동, 자폐증 등이 있다. 이런 정신과적인 문제는 인터페론 치료 스케줄을 변경시키는 중

요한 원인이 된다.

인터페론의 정신과적 부작용을 분류하면, 심한 불안감이나 조급함을 나타내며 주로 치료 후 2~3개월 동안 많이 발생하는 기질적 인격장애 증후군(organic personality syndrome), 뚜렷한 정서불안으로 인해 작업 및 대인 관계가 힘든 기질적 정서장애 증후군(organic affective syndrome), 의식 혼미와 지남력 장애로 인해 간단한 계산도 할 수 없으며, 단기 기억장애나 불안 등 기질적인 정서장애 증후군에서 볼 수 있는 것과 유사한 기분변화를 나타내는 섬망(Delirium)으로 분류된다. 이런 부작용은 용량을 줄이거나 치료를 중단하면 사라지는 가역적인 것이나 심하면 정신과적 치료도 동반되어야 한다<sup>17)</sup>.

본 증례의 환자는 만성 C형간염을 진단받고 인터페론과 리바비린의 병용요법을 시작하여, 치료 후 1주일간은 온몸에 힘이 빠지는 느낌과 열감, 설사, 2주부터는 귀 뒤의 가려움(itching), 불면증, 변비 등이 생겼다. 4주까지도 팔, 몸통에 점상반점 및 가려움이 반복되었고, 업무 능력의 저하로 치료의 중단을 심각하게 고려하다가 내원하였다.

초진시에는 소양감과 肝鬱化火로 변증되었으나 百會, 中脘, 足三里, 曲池를 淺刺하여 調氣시킨 후 소양감에 대해서는 좌측 耳背를 점자출혈하고 驕馬, 風市, 通關, 通山을 15분간 유침하였다. 耳背는 점자출혈하면 피부병, 青春痘, 얼굴부위의 黃褐斑, 편두통, 결막염에 효과가 있으며, 通關, 通天은 심장병과 혈액 순환의 요혈이고 丹毒에도 응용가능하며, 驕馬穴은 폐장질환 증후군의 요혈로 각종 피부질환에도 효과가 있고, 風市(中九里)는 진통, 진정의 요혈로서 風疹癢痒에도 효과가 있어서 風疹의 범주에서 치료하였다<sup>18),19)</sup>.

1차 치료 후에는 피부의 발적은 감소하였으나 전신무력감과 밤에 이명을 호소하였다. 따라서 피부 발적에 대한 대증치료보다는 간의 혈류 및 간기능의 개선에 중점을 두고 치료하였다. 肝俞, 膈俞, 脾俞를

천자한 후 足三里, 百會, 肝炎, 章門, 肝門, 明黃을 자침하고, 中脘, 天樞, 關元에 溫灸하였다. 간세포의 파괴는 간내의 혈류속도와 관련이 있는데, 肝俞, 章門은 간동맥의 혈류량을 증가시켜서 소설기능과 장혈기능을 조절한다<sup>20)</sup>. 膈俞(理氣和血), 脾俞(助脾氣, 助運化, 和營血), 百會(開竅寧神, 平肝息風) 및 만성 간염의 특효혈인 肝炎, 肝門, 明黃을 자침하고, 신, 비, 위, 대장의 기운을 돕고자 中脘, 神闕, 關元에 溫灸하였다<sup>18), 20)</sup>.

2차 치료 후에는 이명은 감소되었으나 어지러움 및 가려움(++)이 심해졌고, 간혹 구역감이 있어 온구를 제외하고 치료하였으나 어지러움이 사라지지 않았다. 이는 온구에 의하여 알러지 반응으로 피부 발적이 생겼다고는 볼 수 없고, 과도한 침구 자극량과 인터페론의 상호 작용으로 나타났다고 추정된다. 본 증례에서는 이후 치료혈을 바꾸어서 정확하게 어떤 혈에 의한 것인지를 확인하지 못했다.

3차 치료에도 효과가 없자 3월 25일에는 설문조사, 양도락 등을 시행하여 진단의 객관화를 시도하였다. 양도락 검사에서는 심장기능의 저하, 설문조사상 기허, 기체, 허열순으로 높았다. 기허의 설문증에는 비, 폐기허가 높게 나타났고, 舌淡紅苔搏白, 脈細數하였다. 따라서 심, 비, 폐의 기허를 바탕으로 하여 기체 및 허열상을 나타냈다. 이에 따라 肝俞, 膈俞 脾俞를 천자한 후 鼻翼, 百會, 印堂, 足三里, 內關를 선택하여 기허를 돕고, 寧心安神 및 피로감을 감소를 도모하였다<sup>18)-21)</sup>. 百會, 印堂에는 전침치료를 하여 補心安神의 효과를 극대화 하였다<sup>22)</sup>. 비정격으로서 補脾益氣하였다. 침치료 후에 현훈증상이 나타나지 않았고, 수면과 피로가 호전되었고, 간헐적인 피부의 소양감도 호전되었다.

만성 C형간염 환자에 있어서 건강 관련성 삶의 질(health-related quality of life : HRQOL)은 감소하게 된다. HRQOL은 간질환의 중등도와는 연관관계가 적으나 한가지 혹은 그 이상의 내과 질환이

동반되거나, 특히 통증을 동반하는 질환과 치료가 필요한 우울증 같은 정신과적 질환이 HRQOL을 저하시킨다<sup>23)</sup>.

본 증례에서도 鬱症을 개선시키는 침과 전침치료가 동시에 이루어져서 증상 개선의 효과가 빠른 것으로 사료된다. 그러나 인터페론과 리바비린 병용 치료는 ALT의 저하의 효과는 있었으나 정상 범위에 이르지 못하였고, HCV RNA bDNA의 양도 저하되지 않아서 6개월만에 치료를 중단하였다(Table 1).

이상에서 살펴본 바와 같이 인터페론과 리바비린 병용치료 중에 발생한 피부발적을 포함한 기질적 인격장애 증후군의 양상을 나타내는 환자를 대상으로 補氣, 寧心, 安神의 침치료를 통하여 증상 개선의 효과가 있었다. 추후 C형간염의 치료와 부작용 억제에 대한 많은 임상연구가 수반되어 효율적인 침구 치료 방안을 확립해야 할 것이다.

#### IV. 결 론

저자는 만성 C형간염 환자가 인터페론 및 리바비린의 병용요법을 시행하던 중에 발생한 부작용에 대한 간략한 문헌고찰 및 침구치료 증례를 통하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 인터페론의 치료 부작용은 흔한 반면 경하고 자가 치유되는 것들이 대부분이나 심한 합병증은 드물게 나타나지만 세균감염, 자가면역반응, 갑상선질환, 심장파 심장기능 이상, 신경정신과적 질환(편집증, 착란, 혼수, 경련) 등이 있다.

2. 인터페론의 정신과적 부작용을 분류하면, 기질적 인격장애 증후군(organic personality syndro-

me), 기질적 정서장애 증후군(organic affective syndrome), 섬망(Delirium)으로 분류된다.

3. 肝俞, 膈俞 脾俞를 천자, 鼻翼, 百會, 印堂, 足三里, 內關의 침치료, 百會, 印堂에는 전침치료 및 비정격으로 補氣, 寧心, 安神을 도와 인터페론 및 리바비린의 병용법 시행 중에 나타난 부작용 증상을 개선시켰다.

## V. 참고문헌

1. Sheila Sherlock, James Dooley. Diseases of the Liver and Biliary System. 11th ed. London : Blackwell science. 2002 : 305-315.
2. 임규성. 만성 C형간염의 치료. 대한간학회지 7권 부록1. 2001 ; 24-31.
3. Giovanna F, Giuliano G, Susanna F, Arturo R : A survey of adverse events in 11241 patients with chronic viral hepatitis with a lfa interferon. J Hepatology. 24 : 38-47, 1996.
4. Harry LA, Johannes T. Brower, Rose C. vander Mast, Solko W. Schalm. Suicide as sociate with alfa-interferon therapy for chronic viral hepatitis. J. hepatology 21 : 241-243, 1994.
5. 吳強, 黃建宏, 賴新生. 鍼灸不良反應的研究. 中國鍼灸. 2002 ; 22(5) : 339-341.
6. 김건형, 최요한, 민귀환, 안기석, 박찬웅, 김지운. 목포 지역에서의 C형간염 바이러스 항체의 양성율. 대한소화기학회지. 1996 ; 28 : 667-682.
7. 윤병철, 김형주, 김길수, 유호대, 이상옥, 한병훈. 만성 C형 활동성 간염에서 인터페론과 리바비린 병합요법의 치료효과. 대한소화기학회지. 2001 ; 37 : 203-209.
8. 涼血解毒, 柔肝理脾法治療慢性丙型肝炎 45例臨床觀察. 中醫雜誌. 1999 ; 40(4) : 227-228.
9. 董桂紅, 王夔, 王雨儂, 曹承樓, 張璋, 王育君, 李光, 邢練軍. 活血化瘀法爲主治療慢性丙型肝炎的臨床研究. 上海中醫藥雜誌. 2000 ; 32(2) : 24-26.
10. 張安娜. 清熱解毒活血化瘀治療丙型肝炎60例. 中醫研究. 2000 ; 14(4) : 52-53.
11. 김진일, 나중순, 방춘상, 박수현, 한준열, 서정민, 김재광, 이영석, 정규원, 선희식. 만성 바이러스 간염에서 인터페론 치료의 효과에 대한 장기 추적 관찰. 대한간학회지. 1997 ; 3(3) : 241-251.
12. 이천균, 한광협, 정정일, 최원, 최병현, 김부일, 이관식, 전재윤, 문영명, 김영아, 김현숙. 인터페론 단독 투여에 지속적 치료 효과가 없었던 만성 C형간염 환자에서의 인터페론과 리바비린의 병용 치료. 대한소화기학회지. 1999 ; 33 : 232-239.
13. Trepo C, Bailly F, Bizollon T. Treatment of chronic hepatitis C : another therapeutic option. Nephrol DiaTransplant 1996 : 11 (suppl 4) : 62-64.
14. Chemello L, Cavalletto L, Bernardinello E, Guido M, Pontisso P, Alberti A. The effect of interferon alfa and ribavirin combination therapy in naive patients with chronic hepatitis C. J Hepatology 1995 ; 23(suppl 2) : 8-12.
15. 김민대, 전익수, 강승수, 엄재섭, 손호성, 박현

- 용, 윤병철, 이상욱, 한병훈. 만성 C형간염 환자에서 인터페론 치료에 의한 감상선질환의 발생. 대한소화기학회지. 2001 ; 37 : 436-442.
16. 김성목, 채두근, 박경동, 하정수, 박은택, 이연재, 이상혁, 설상영, 정정명. 만성 C형간염 환자에서 인터페론 치료 중 병발한 편평태선 1예. 대한소화기학회지. 2001 ; 37 : 287-290.
17. 김배영, 국진환, 최유정, 김경철, 홍성표, 박필원, 임규성, 서신영. 만성 바이러스성 간염에 대한 인터페론 치료와 연관된 정신과적 합병증. 대한내과학회. 1998 ; 54 : 546-551.
18. 楊維傑. 董氏奇穴鍼灸學. 北京 : 中醫古蹟出版社. 1995 : 46, 97, 98, 107-109, 112, 120, 126, 135, 175, 182, 184.
19. 莊育民. 鍼灸別傳奇血傳. 臺北 : 樺文打字印刷有限公司. 國民63年 : 28, 35, 40-44, 113.
20. 安榮基. 經穴學叢書. 서울 : 成輔社. 1986 : 198, 350, 352, 356, 488, 660, 686.
21. 張越林. 針刺治療慢性疲勞綜合證38例臨床觀察. 中國鍼灸. 2002 ; 22 : 17-18.
22. 張中發, 王軍峰, 社貴平, 趙學影, 夢和春. 電針百會印堂穴在精神科的應用. 中國鍼灸. 2001 ; 22 : 633-636.
23. Robert J. Fontana M.D, Cheryl A. Moyer M.S, Seema Sonnad Ph.D, Anna S.F. Lok M.D., Naomi Sneed-Pee M.S, John Walsh M.D., Steven Klein M.D., Steven Webster M.D.. Comorbidities and Quality of Life in Patients with Interferon-Refractory Chronic Hepatitis C. Am J Gastroenterol. 2001 ; 96 : 170-178.