

長期間의 茵陳五苓散 투여가 肝機能에 미치는 영향

김용정* · 이승언 · 윤종민 · 박세욱 · 이민구 · 김강산

원광대학교 한의과대학 내과학교실

Effects of Long-term Therapy with Inginoryung-san on Liver Function

Yong Jeong Kim*, Seung Eon Lee, Jong Min Yun, Sae Wook Park, Min Goo Lee, Kang San Kim

Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Wonkwang University

This study was designed to assess the clinical effects of Inginoryung-san on liver function. : Inginoryung-san was prescribed for the patient for 14 months. Symptoms were checked repeatedly, and liver function test(such as AST, ALT, ALP, GGT ect.) were done, as well as urinalysis, to evaluate improvement. After 14 months treatment with Inginoryung-san, most symptoms disappeared or improved. Liver function test and urinalysis showed improvement. The above results that Inginoryung-san is beneficial for patient with abnormal liver functions.

Key words : Inginoryung-san(茵陳五苓散), liver function

서 론

肝의 주요기능은 “肝藏血”과 “肝主疏泄”이라고 할 수 있는데, 이는 다시 말하면 體는 隱이고 用은 陽이라는 뜻이다. 清代의 沈金鰲은 “肝和則氣生, 發育萬物, 為諸臟之生化”라고 하여 肝이 혈량을 조절하고 음식물의 소화·흡수를 촉진함으로써 간장기능 자체를 조화롭게 유지시킬 뿐만 아니라 기타 장부의 정상적인 활동까지도 보장함을 설명하였고, 《靈樞·師傳篇》에서는 “肝者, 主爲將, 使之外候”라고 하여 肝의 “抗邪”기능을 언급하였다¹⁾.

또한 간은 인체 내의 가장 큰 장기로서, 항상성과 건강 유지를 위해 필수적인 많은 작용을 한다. 간세포는 대부분의 주요 혈청 단백들 즉, 알부민, 운반단백질, 혈액 응고인자들, 여러 호르몬과 성장인자들을 합성하고, 담즙과 그 운반물질들인 담즙산, 콜레스테롤, lecithin, 인지질 등을 생산하며, 포도당, 글리코겐, 지방, 콜레스테롤, 아미노산과 같은 각종 영양소들을 조절하고, 빌리루빈과 약물 등의 지방친화성 화합물들을 소변이나 담즙으로 배설시키기 위한 대사 및 포합 기능 등을 담당한다²⁾.

간손상이나 독성간염의 원인으로 한약과 한약재를 우선 순위로 꼽는 연구 결과들³⁻⁵⁾이 보고되어, 간손상의 한약 치료에 대해 오해가 있는 것이 사실이다. 그러나 이와는 달리 茵陳과 葛根⁶⁾,

人蔘⁷⁾, 蟲蠅⁸⁾ 등의 單房이나 茵陳蒿湯^{9,10)}, 茵陳五苓散¹¹⁾, 茵陳淸肝湯加味方¹²⁾, 葛花解醒湯¹³⁾ 등의 處方이 지니는 간기능 보호 효과가 실험적으로 이미 입증된 바 있다.

이에 저자는 원광대학교 익산한방병원 내과에 腹痛, 疲勞感, 下腹痛, 惡心, 排尿痛, 小便黃赤 등의 증상 및 간효소 수치 상승과 단백뇨 및 혈뇨 소견을 가지고 내원한 환자에게 장기간 茵陳五苓散을 투여하여 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

증례

1. 환자 : 주○○
2. 성별/연령 : 여/32세
3. 주소
- 협통, 하복통, 요배통, 피로감, 미약한 오심, 배뇨통, 소변황적
4. 초진일 : 2003년 1월 24일
5. 발병일 : 2002년 10월 7일경
6. 현병력
- 초등학교 교사인 약간 비만한 여성으로 2002년 10월 7일 출산 후 단백뇨, 혈뇨 등을 비롯하여 협통, 하복통, 피로감, 신증, 배뇨통, 소변황적 등의 증상 나타났으나, 별다른 치료없이 지내다 2003년 1월 23일 타병원 신장내과 경유하여 본원來院하였다.
7. 치료기간

2003년 1월 24일 본원來院하여 2003년 3월 말부터 2004년 4월 말까지는 평균 주 1-2회 통원치료 받으시다 이후 1달에 1회씩

* 교신저자 : 김용정, 전북 익산시 신용동 344-2 원광대학교 익산한방병원

· E-mail : orijjang@empal.com, · Tel : 063-850-22264

· 접수 : 2004/10/11 · 수정 : 2004/11/05 · 채택 : 2004/12/05

2회 치료하였다.

8. 검사 소견

초진 시 혈액검사상 CBC는 Hb 12.4g/dL, Hct 37.1%를 비롯하여 대부분이 정상범위의 수치를 기록하였고, ESR은 38mm/hr로 약간 상승된 수치를 나타내었다. AST 43U/L, ALT 74U/L로 경등도의 상승을 나타내었으며, ALP는 677U/L로 높은 상승수치를 보였고, Protein, Albumin, Bilirubin 및 RFT는 정상수치를 기록하였다. HBs Ag(-), HBs Ab(-) 및 HCV Ab(-)로 B형 간염 항체가 全無한 것으로 측정되었다. 또한 24시간 Urine 검사상 BUN(Urine, 24hr) 411g/day, Creatinine(Urine, 24hr) 78g/day로 높게 상승되어 있었으며, 요검사시 Protein 75m+mg/dL, Heme 250+++/ μ L, WBC esterase 25TR/ μ L 및 RBC 7-10/HPF, WBC 1-3/HPF의 검사결과를 보였다.

9. 처치사항

韓藥投與(散劑)와 鍼治療, 灸治療 및 附缸療法를 병행하였다. 처방은 주로 茵陳五苓散(하루 3번 식후 30분에 복용하게 하였으며, 1회 복용량은 Table 1과 같다)을 투여하였고(초기 6일은 五苓散 투여), 침은 支溝, 陽陵泉, 合谷, 太衝, 三陰交, 足三里, 中脘, 上脘에 자침하였다. 肝의 募穴인 期門에 건부항을 시행하였고, 關元과 下脘에 간접구를 병행하여 치료하였다.

Table 1. The Prescription of Inginoryungsan

韓藥名	生藥名	用量(g)
澤瀉	Rhizoma Alismatis	2.0
茯苓	Poria	1.5
猪苓	Polyporus	1.5
白朮	Rhizoma Atractylodis Macrocephalae	1.5
桂枝	Ramulus Cinnamomi	1.0
茵陳	Herna Artemisiae Capillaris	1.33
Total amount		8.83

10. 치료경과

치료기간 동안 협통, 하복통, 요배통, 피로감, 오심, 배뇨통 등의 임상 증상은 호전되었고(Table 2.), 혈액검사상의 간효소 수치는 지속적인 감소 추세를 나타내었으며(Table 3., Fig 1, Fig 2), 각 개월의 경과과정은 다음과 같다.

Table 2. The Changes of Symptoms

날짜	증상	증상				
		胁痛	下腹痛	疲勞	恶心	排尿痛
1월	+++	+++	+++	++	++	+++
3월	+++	+++	+++	++	++	+++
4월	++	++	++	+	+	++
5월	++	+	++	-	+	
6월	+	+	+	-	+	
2003년 7월	+	+	+	-	+	
8월	±	+	±	-	+	
9월	+	+	+	-	+	
10월	±	±	+	-	+	
11월	±	±	+	-	+	
12월	+	±	++	-	+	
2004년 1~2월	±	-	+	-	±	
3~4월	±	-	+	-	±	
5~6월	-	±	-	-	±~	

+++ : Severe, ++ : Moderate, + : Mild, ± : Mild or None, - : None

Table 3. The Changes of Blood Test Study

검사항목	AST	ALT	ALP	GGT
참고치	5~35	5~40	66~220	8~39
1월 23일	43	74	677	
2월 13일	47	89	664	233
3월 24일	102	100	518	142
4월 24일	44	84	516	168
5월 12일	29	46	414	159
5월 27일	21	31	302	87
6월 26일	26	43	275	
7월 11일	32.6	56.5	285	113.3
8월 1일	26	32	244	74
9월 26일	41.0	61.3	363.0	137.9
10월 28일	25	31	212	63
12월 29일	82.3	151.2	392	123.6
1월 27일	18	24	206	52
3월 23일	16	19	182	29
4월 13일	16.7	22.6	172.0	26.3
5월 25일	15	10	153	23
6월 29일	21	21	143	22

* 단위는 모두 U/L

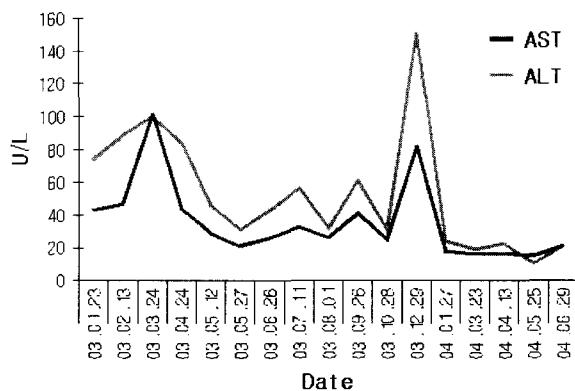


Fig 1. Serial changes of AST, ALT

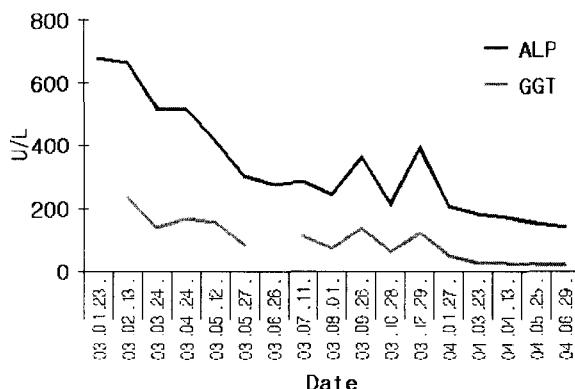


Fig 2. Serial changes of ALP, GGT

1) 2003년 1월 경과과정

2003년 1월 24일 초진 시 협통, 하복통, 요배통, 배뇨통, 소변 황색 등을 호소하였다. 혈액검사상 초진시 CBC는 Hb 12.4g/dL, Hct 37.1%를 비롯하여 대부분이 정상범위의 수치를 기록하였고, ESR은 38mm/hr로 약간 상승된 수치를 나타내었다. AST 43U/L, ALT 74U/L로 경등도의 상승을 나타내었으며, ALP는 677U/L로 높은 상승수치를 보였고, Protein, Albumin, Bilirubin 및 RFT

는 정상수치를 기록하였다. HBs Ag(-), HBs Ab(-) 및 HCV Ab(-)로 B형 간염 항체가 全無한 것으로 측정되었다. 요검사시 Protein 75m^g/dL, Heme 250⁺⁺⁺/μL, WBC esterase 25TR/μL 및 RBC 7-10/HPF, WBC 1-3/HPF의 검사결과를 보였다. 또한 24시간 Urine 검사상 BUN 411g/day, Creatinine 78g/day로 고도의 상승수치를 나타내었으나 혈액검사상 신기능 검사 수치는 모두 정상범위를 기록하였다. 타병원 신장내과에서 단백뇨와 혈뇨를 주증으로 래원한 상태였으므로 6일간 五苓散을 처방하여, 소변량 증가 및 소변황적 증상의 호전도를 보였다.

2) 2003년 3월 경과과정

양측 협통, 하복통, 요배통, 오심등을 주소로 본원에 다시 래원하여 이후 매일 3차례의 인진오령산 복용 및 매주 1~2회의 침, 뜸, 부항 치료를 시작하였다. 혈액검사상 ALP는 518U/L로 초진시 보다는 낮아진 편이었으나, AST 102U/L, ALT 100U/L로 초진시보다 수시상승을 나타내었으며, GGT는 142U/L로 측정되었다.

3) 2003년 4월 경과과정

협통이 호전되기 시작하였으며, 하복통, 피로, 오심 증상도 경미한 호전도를 보였다. 혈액검사상 AST 44U/L, ALT 84U/L, ALP 518U/L로 전월에 비해 감소되었으나, GGT는 168U/L로 오히려 약간 증가된 소견을 나타내었다.

4) 2003년 5월 경과과정

양측 협통 4월보다 약간 나아졌으나, 흉민, 매핵기 등의 증상을 호소하였다. 혈액검사상 AST는 29U/L로 정상수치 범위안에 들어왔으며, ALT 46U/L, ALP 414U/L, GGT 159U/L로 모두 감소된 소견을 나타내었으며, 이후 ALT 21U/L, AST 31U/L로 모두 정상수치를 기록하였고, ALP 302U/L, GGT 87U/L로 역시 감소 추세로 나타났다.

5) 2003년 6월 경과과정

좌측 협통은 사라졌으나, 간헐적인 우측 협통은 남아있는 상태였고, 매핵기 및 흉민 증상도 호전도를 보였다. 그러나, 정신적인 stress를 많이 받으신 후 협통 약간 심해짐을 호소하였고, 이와 더불어 ALT가 다시 증가되는 소견을 나타내었다. 혈액검사상 AST 26U/L로 여전히 정상 범위였으나, ALT는 43U/L로 경미한 상승을 나타내었고, ALP는 275U/L로 감소된 결과를 나타내었다.

6) 2003년 7월 경과과정

우측 협통 거의 자각하지 못할 정도까지 호전되다가 경미한 열감과 함께 협통이 약간 증가함을 호소하였으며, ALT, ALP, GGT 모두 이전에 비해 상승된 수치가 측정되었다. 혈액검사상 AST는 32.6U/L이었으나, ALT 56.5U/L, ALP 285U/L, GGT 113.3U/L로 모두 이전에 비해 상승된 경향을 보였다.

7) 2003년 8월 경과과정

간헐적인 우측 협통 아직 남아있는 상태였으며, 혈액검사상 AST 26U/L, ALT 32U/L로 정상범위를 기록하였고, ALP 244U/L, GGT 74U/L로 모두 다시 감소소견을 나타내었다.

8) 2003년 9월 경과과정

근래 육체적인 노동량 증가로 인한 피로감 증가를 호소하였으며, 이와 더불어 AST, ALT, ALP, GGT가 모두 약간씩 상승되

는 소견을 나타내었다. 혈액검사상 AST 41.0U/L, ALT 61.3U/L, ALP 363.0U/L, GGT 137.9U/L로 모두 지난달에 비해 상승된 경향을 나타내었다.

9) 2003년 10월 경과과정

피로감은 남아있으나, 협통은 거의 없는 상태였으며, 요배부의 빠근하고 묵직한 느낌을 호소하였으나, 증상 강도는 초기에 비해 많이 감소하였다. 혈액검사상 AST 25U/L, ALT 31U/L, ALP 212U/L로 모두 정상범위였으며, GGT도 63U/L로 전월에 비해 감소되었다.

10) 2003년 11월 경과과정

피로감 많이 호전되어 경미한 정도로 남아있었고, 하복통 또 한 거의 없어진 상태였다.

11) 2003년 12월 경과과정

간헐적인 경미한 협통과 하복통을 호소하였고, 12월 중순 感冒에 걸려 며칠간 Unknown Medicine 복용후 AST, ALT, ALP, GGT 모두 급격한 상승을 기록하였다. 혈액검사상 AST 82.3U/L, ALT 151.2U/L, ALP 392.0U/L, GGT 123.6U/L로 급격한 상승수치를 나타내었다.

12) 2004년 1월 경과과정

우측 협부 약간 무거운 감 남아 있었으며, 하복통은 거의 없는 상태였다. 혈액검사상 AST 18U/L, ALT 24U/L, ALP 206U/L로 모두 정상범위였으며, GGT도 52U/L로 호전 중이었다.

13) 2004년 2월 경과과정

간헐적인 우측 협부 묵직한 느낌과 경미한 피로감 호소하였다.

14) 2004년 3월 경과과정

우측 협부 증감과 피로감 약간 남아 있는 상태였다. 感冒에 걸린 후 우측 협통은 약간 증가하는 현상을 보였으나, 임상병리 결과는 2003년 12월과는 달리 별다른 영향을 받지 않았다. 혈액검사상 AST 16U/L, ALT 19U/L, ALP 182U/L, GGT 29U/L로 모두 정상범위까지 회복되었다.

15) 2004년 4월 경과과정

간헐적인 우측 협부의 묵직한 느낌 남아 있었으며, 4월 중순 경 감모에 걸렸으나 협통 및 혈액검사 소견이 별다른 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 혈액검사상 AST, ALT, ALP, GGT 모두 정상 범위를 유지하고 있었다.

16) 2004년 5월 경과과정

협통은 거의 없는 상태였으며, 5월 7일 발생한 두드러기로 인해 타병원에서 주사제 치료를 받았으나, 5월 25일 실시한 혈액검사 결과는 별다른 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 혈액검사상 전달과 마찬가지로 AST, ALT, ALP, GGT 모두 정상 수치를 기록하였고, HBs Ag는 Negative, HBs Ab는 715.92mIU/mL로 고역가를 나타내었다.

17) 2004년 6월 경과과정

피로감은 약간 남아있는 상태였으나, 협통 및 하복통 등의 증상은 없었다. 혈액 검사상 AST, ALT, ALP, GGT 모두 정상 범위로 나타났으며, 요검사 결과 Protein Negative, Heme 50⁺⁺/μL, WBC esterase negative로 나타났다.

고 찰

肝은 木之臟이라 하여 肝이 소지한 木氣의 發生之氣에 의해 활동력, 재생력을 지니며, 또한 肝은 風臟이라 하여 風病과 신경학적 질환이 관련된다. 肝은 剛急之臟이며, 體陰用陽의 臟이다. 여기서 體란 간장자체의 특징, 즉 구조적 기질의 특성을 의미하는 것이고, 用은 간장자체의 기능과 간계기관을 통하여 나타내는 발생력과 운동성과 관련있는 기능을 포함하여 말하는 것이다. 肝은 藏血의 장기이며, 血은 陰이므로 간의 실체는 陰이다. 간은 분산배설을 주관하고, 內에 相火를 가지고 있다. 따라서 간의 기능, 작용 및 병리의 정황을 음양의 관점에서 분석하면, 動이나 熱(火)에 편기하고, 陽에 속하므로, 간을 體陰而用陽이라고 한다. 이와 같이, 간은 작용면에서 木性을 지니고, 脾과 협조하여 藏血, 主疏泄, 舒暢氣機하여, 운동발생기능을 발휘하는 장기이다¹⁴⁾.

양방 의학적으로 간은 藏血을 통해 혈액량을 조절하며, 당질, 단백질, 지질 및 콜레스테롤 등의 대사에 관여하고, 조혈 및 파혈작용을 담당한다. 그리고 간은 철을 다량 저장하는 주된 기간으로 체내 철대사에 직접, 간접으로 관여하며, 혈액응고 과정에 절대적인 역할을 수행하고, 담즙산 및 담즙색소 대사에 관여한다. 또한, 간은 체내에서 생성되거나 체외에서 유입된 유해한 물질들을 무해한 것으로 바꾸는 해독작용을 하며, cortisol, estrogen 등의 많은 호르몬들이 간장내에서 분해, 합성, 대사된다¹⁴⁾.

肝과 腎의 관계는 간은 血을 간직하고 신은 精을 간직하여 精과 血의 상관관계를 맺고 있다. 즉, 肝血은 腎精에 의해서 배양을 받음으로써 肝의 소설기능과 혈량조절 기능이 정상적으로 작용될 수가 있으며, 肝血이 충족하여 血이 精을 만들게 함으로써 腎精이 많이 생기게 된다. 이러한 상관관계 때문에 만약 腎精이 부족하면 肝血이 부족하게 되고 肝血이 부족하면 腎精이 虧少하게 된다는 것이다. 즉 肝과 腎의 두 장기는 항상 盛과 衰에 밀접한 관계를 맺고 있다고 볼 수 있다. 그 반면에 병리학적으로 肝陰과 肝陽과 腎陰과 腎陽이 균형을 상실할 경우에는 상호 병적증상에 영향을 받게 된다. 즉, 腎陰이 부족할 경우는 肝陰이 부족해지는 동시에 음양의 균형이 깨져 肝陽이 위로 올라가게 되며, 이렇게 肝陽이 위로 올라가게 되면 腎陰이 劫奪을 당하게 되어 결과적으로 腎陰의 부족한 증상을 나타낸다. 이러한 상관관계 때문에 乙癸同源이니 肝腎同宮이니 精血相生이니 하는 말이 나왔다¹⁵⁾.

새로운 화학물질이나 신약의 개발과 병행해 간손상을 지속적으로 증가해 왔으나¹⁶⁾, 상용약제, 각종 식물, 버섯, 민간요법제, 한약 등이 간 손상을 초래한 원인은 명확히 밝혀지지 않은 상태이다¹⁷⁾. 그러나 근래 간손상의 원인으로 한약과 한약재를 우선 순위로 꼽는 연구 결과들이 발표되어, 간질환에 대한 한방치료 특히 한약을 이용한 약물치료에 대한 오해가 있는 것이 현실이다. 그러나 이와는 달리 현재 한약재의 간호보 효과에 관한 많은 연구 결과가 잇따르고 있다. 한 등⁸⁾은 螺蠶의 간보호 작용을 보고하였고, 우 등⁹⁾은 茵陳과 葛根이 간손상에 효과 있음을 보고하였으며, 최 등⁷⁾은 人蔘이 손상된 간에 유의한 효과가 있음을 고찰하였다. 또한 茵陳蒿湯^{9,10)}, 茵陳五苓散¹¹⁾, 茵陳淸肝湯加味方¹²⁾ 등의 처방이 간손상에 대해 간을 보호하는 효과가 있음을 실험

적으로 입증한 많은 보고들이 있다.

본 증례의 경우, 환자의 증상이나 간효수 수치 등으로 보아 간이 손상되거나 간기능이 저하된 상태임을 알 수 있었고, 또한 요검사상에서 단백뇨, 및 혈뇨의 소견을 나타내었다. 이를 한의학의 乙癸同源이나 肝腎同宮, 精血相生과 관련된 맥락으로 보아, 清熱利水의 기본방으로 방광과 신의 기능이상을 치료하는 약인 五苓散에 清熱利濕하는 茵陳이 가미된 茵陳五苓散을 투여하여 그 치료경과를 관찰하였다.

茵陳五苓散은 張의 「金匱要略」¹⁸⁾에 “黃疸者, 茵陳五苓散主之”라 하여 최초로 수록된 후, 여러 문헌에 기재된 방제로서 주로 肝, 腎 질환 등에 널리 이용되며 임상적으로는 황달, 간경증, 소변불리, 복수, 간염, 신장염 및 부종 등에 응용되는 처방이다. 茵陳五苓散은 清熱利濕하는 인진과 利水之劑인 五苓散을 합방하여 황달을 치료하는 처방으로, 본 방의 처방구성은 清熱利濕, 退黃하며 현대적으로 利膽作用과 胆汁分泌作用을 하는 인진과 利水滲濕, 行水, 泄熱하는 효능이 있어 이뇨작용뿐만 아니라 혈압의 하강, 전해질 배설 등의 약리작용이 있는 澤瀉, 猪苓, 赤茯苓, 그리고 溫中補陽, 散寒止痛의 효능이 있어 혈관을 확장시키고 위담도를 자극해서 소화흡수기능을 향진시켜주는 桂枝, 補脾益氣 固表止汗 燥濕利水 효능이 있어 장기적 이뇨작용과 진정작용을 하는 白朮로 구성되어 있다^{19,21)}.

상기 환자의 경우 초진상 협통, 하복통, 요배통, 피로, 오심, 배뇨통, 소변황적 등의 증상 및 단백뇨와 혈뇨를 주로 호소하여, 초기 6일은 五苓散을 투여하여 소변황적의 호전 및 소변량 증가 등이 관찰되었다. 이후 2003년 3월 본원에 다시 來院한 후에는 茵陳五苓散을 매일 3차례씩 꾸준히 투여하면서 매주 1차례의 침, 뜸, 부항 치료를 겸하였다. 그 결과 Table 3에서 보는 바와 같이 임상 증상이 호전되었다.

치료 과정에서 실시한 임상병리 검사상 AST, ALT, ALP, GGT는 모두 지속적인 감소를 나타내었다. 그러나 이러한 간효소 수치들은 치료 도중 신경을 많이 쓰거나 정신적 stress를 받은 경우에는 경미한 상승을, 感冒로 인해 약물을 복용한 경우에는 높은 상승수치를 나타내었으나, 치료가 더욱 진행되어 간효소 수치가 모두 정상범위까지 회복된 후에는 感冒에 걸려도 이들 수치의 상승을 동반하지는 않았다. 이는 《靈樞·師傳篇》에서 말한 “肝者, 主爲將, 使之外候”의 肝의 “抗邪” 기능과 부합한다고 볼 수 있겠다.

그리고 요검사상 2003년 1월 23일 Protein 75m+mg/dL, Heme 250+++/ μl , WBC esterase 25TR/ μl 로 단백뇨 및 혈뇨 등의 소견을 보였으나, 점차 소변황적, 배뇨통의 증상 호전과 더불어 요검사 결과는 2004년 6월 28일 검사 상 Protein Negative, Heme 50++/ μl , WBC esterase Negative로 호전되었다.

또한 2003년 1월 20일 혈액 검사 상 HBs Ag: Negative, HBs Ab: Negative 소견을 보였으나, 2003년 3월 25일 HBs Ag: Negative, HBs Ab: <2.00의 경과를 거쳐, 2004년 5월 24일 HBs Ag: Negative, HBs Ab : 715.92mIU/L로 치료 초기에는 존재하지 않았던 B형 간염 항체가 치료 후 고역가로 나타남을 볼 수 있었다.

결 론

협통, 하복통, 요배통, 피로감, 오심, 배뇨통, 소변황적 등을 주소로 하며, 혈액검사 상 간효소 수치의 상승과 단백뇨 및 혈뇨를 동반한 환자를 대상으로 장기간 茵陳五苓散을 투여하면서 그 치료경과를 관찰한 결과, 제반 임상증상이 소실되거나 줄어들었으며, 혈액검사 상 모두 상승을 나타내었던 간효소 수치들이 정상화 되었고, 요검사상 단백뇨, 혈뇨도 호전되었다. 또한 치료 초기에는 전혀 생성되지 않았던 B형 간염 항체가 치료 후에는 고역가로 나타났다. 간효소 수치 상승을 보이는 환자에게 장기간 한약을 투여하여 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이며, 앞으로 한약 및 한약재가 간기능에 미치는 영향에 대한 더욱 심도 있고 지속적인 연구가 필요하리라 사료된다.

참고문헌

1. 金完熙, 崔達永 편, 臟腑辨證論治, p.139, 성보사, 서울, 1996.
2. E. Braunwald 외, 대한내과학회 해리슨내과학 편집위원회, HARISON'S 내과학, 도서출판 MIP, 서울, p.1759, 2003.
3. 백종태, 김명숙, 강상범, 이숙경, 장영의 이강문 등, 지난 5년 간 대전지역 성인 급성간염의 원인적 동향, 대한내과학회지, 57, S352, 1999.
4. 천우정, 윤병구, 김남일, 이구, 양창현, 이창우 등, 경주지역에서 식물제제에 의한 급성 간손상 환자의 임상적 고찰, 대한내과학회지, 63(2):141-50, 2002.
5. 김진배, 손주현, 이항락, 김종표, 한동수, 함준수 등, 급성 독성 간손상의 임상적 양상, 대한간학회지, 10(2):125-34, 2004.
6. 우홍정, 이장훈, 김영철, 茵陳과 葛根이 d-galactosamine, 急性 alcohol 中毒 및 CCl₄ 中毒 白鼠의 肝損傷에 미치는 影響, 대한한의학회지, 18(1):411-429, 1997.
7. 최영식, 김덕호, 우홍정, 김병운, 人蔘이 CCl₄ 中毒 흰쥐의 肝損傷에 미치는 影響에 관한 研究, 대한한의학회지, 9(2):87-97.
8. 한정훈, 신현길, 윤철호, 김종대, 정지천, 신의섭, 蟒螬가 Bromobenzene에 의한 흰쥐의 肝損傷에 미치는 影響, 대한한의학회지, 19, 49-65, 1998.
9. 배문홍, 茵陳蒿湯이 CCl₄ 中毒으로 인한 흰쥐의 肝損傷의 治療效果에 關한 研究, 경희대학교 대학원, 1972.
10. 이승우, 인진호탕의 약침과 경구투여가 손상간에 미치는 영향의 비교연구, 대한침구학회지, 16(1):351-63, 1999.
11. 우홍정, 茵陳五苓散과 茵陳增量한 構成方이 흰쥐 肝損傷에 미치는 影響, 대한한의학회지, 13(1), 1992.
12. 홍상훈, 이장훈, 우홍정, 茵陳淸肝湯加味方이 肝細胞活性, 細胞週期 및 APOPTOSIS에 미치는 影響, 대한한의학회지, 19(2):145-164.
13. 조상섭, 葛花解醒湯이 mouse의 알콜대사에 미치는 영향, 원광대학교 대학원, 1990.
14. 禹弘楨, 李長勳, 金榮哲, 姜秉淇, 金剛山, 姜允皓 등, 肝系內科學, 東洋醫學研究院出版部, 서울, pp.11-12, 192-212, 2001.
15. 蔡仁植, 漢方臨床學(辨證施治), 大星文化社, 서울, p.411, 1987.
16. Stephens MDB, The Detection of New Adverse Drug Reaction, New York, Stockton Press, 39-64, 1985.
17. 안병민, 일부 건강식품에 의한 간 손상; 원인산정법 적용상의 문제점, 2003 대한소화기학회 춘계학술대회(심포지엄 I), pp.15-20, 2003.
18. 中國中醫研究院, 正統 金匱要略, 醫學研究社, 廣州, p.323, 327, 1987.
19. 上海中醫學院, 中草藥學, 商務印書館, 上海, pp.221-222, 226-230, 236-238, 296-298, 350-352, 520-521, 524-527, 1983.
20. 辛民教, 臨床本草學, 南山堂, 서울, pp. 172-177, 250-253, 261-262, 380-381, 393-395, 414-416, 594-595, 1986.
21. 申佶求, 申氏本草學, 壽文社, 서울, pp.13-23, 305-308, 357-362, 364-371, 589-594, 1973.