

원 저

## 淸肝解酒湯이 알코올성 지방간에 미치는 영향에 대한 임상적 연구

이장훈, 박신명, 김영철, 우홍정  
경희대학교 한의과대학 간계내과학교실

### A Clinical Study of the Effects of *Chungganhaeju-tang* on Alcoholic Fatty Liver

Jang-Hoon Lee, Shin-Myoung Park, Yong-Chul Kim, Hong-Jung Woo

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

**Objectives :** The aim of this study was to investigate effects of *Chungganhaeju-tang* on alcoholic fatty liver.

**Methods :** Thirty patients with alcoholic fatty liver were included in this study. *Chungganhaeju-tang* was administered to subjects for 1 month. The changes of clinical symptoms and chemical liver function tests were evaluated before and after treatment.

**Results :** *Chungganhaeju-tang* has effects on the improvement of clinical symptoms such as fatigue, anorexia, dyspepsia, nausea, and RUQ (Right Upper Quadrant) pain. On the chemical liver function test, serum AST, ALT, GGT, and TG level significantly decreased ( $P<0.05$ , by paired t-test).

**Conclusions :** These results suggest that *Chungganhaeju-tang* has significant effects on the improvement of clinical symptoms and chemical liver function test with alcoholic fatty liver. (*J Korean Oriental Med* 2001;22(4):107-113)

**Key Words:** alcoholic fatty liver, *Chungganhaeju-tang*, AST, ALT, GGT, TG

## 서론

최근 우리나라는 경제성장에 따른 식생활의 서구화 등으로 지방간 환자가 증가하고 있는 추세이다. 특히 알코올성 지방간은 바이러스성 간질환에 비해 빈도가 적어 관심이 적었지만 근래에는 알코올 소비량의 증가와 음주 연령의 연소화 및 여성 음주자의

증가 등으로 인해 계속 늘고 있는 실정이다<sup>1)</sup>.

알콜성 지방간은 금주에 의해서 회복될 수 있으나 계속해서 과다하게 음주할 경우 지방간염을 거쳐 간경변으로 진행될 수 있다. 일반적으로 지방간은 염증성 변화없이 단순한 지방의 간내 축적이라고 생각하는 경향이 있으나 알코올성 지방간으로 병원을 찾는 환자의 50%, 비알코올성 지방간에서는 약 30%에서 이미 간경변을 합병하고 있다는 보고가 있다<sup>2)</sup>.

따라서 알코올성 간질환이 진행될 위험이 높은 고위험군 환자를 조기에 발견해 관리하는 것이 무엇보다도 중요하다.

· 접수: 2001년 9월 3일 · 채택: 10월 21일  
· 교신저자: 이장훈, 서울시 동대문구 회기동 1번지 경희의료원 한방병원 간계내과학교실  
(Tel. 02-958-9115, Fax: 02-958-9120, E-mail: komclive@khmc.or.kr)

한의학에서는 음주로 인해 발생한 제질환을 酒傷이라 하고, 酒傷과 관련되는 간질환은 주로 酒疸, 酒積, 酒癰, 酒癩 등과 관련지어 파악하고 있다'. 《內經》<sup>3)</sup>에서는 음주과다로 인한 氣의 變調와 병리현상에 대해 자세히 설명하였고, 李<sup>4)</sup>는 酒傷病의 治法은 發散汗出하고 利小便하여 其濕을 上下로 分消하는 것을 원칙으로 하였다.

淸肝解酒湯은 酒傷에 대표적인 처방으로 활용되고 있는 對金飲子에 茵陳四苓散을 合方하고 解酒毒의 要藥인 葛根, 赤楊 등을 가미하여 구성된 방제이다.

淸肝解酒湯에 대한 실험적 연구로 郭<sup>5)</sup> 등이 알콜 대사과정에서 acetaldehyde의 생성을 상대적으로 억제하고, 알콜로 인한 간손상 보호에 효과가 있음을

보고하였으나 임상적인 연구는 아직까지 보고되지 않았다.

이에 저자는 淸肝解酒湯이 알코올성 간질환에 미치는 영향을 알아보기 위한 임상적 연구의 일환으로 알콜성 지방간 환자를 대상으로 치료전후의 임상증상 및 간기능 검사소견의 변화를 관찰하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## 대상과 방법

### 1. 대상

2000년 3월부터 2001년 4월까지 경희대학교 부속 한방병원 간계내과에 내원하여 복부초음파상 지방간

Data of Alcoholic Fatty Liver Patients

Name	Sex/ Age	Chemical liver function test								Symptom									
		AST		ALT		GGT		TG		Fatigue		Anorexia		Dyspepsia		Nausea		RUQ-pain	
		전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후	전	후
김OO	M/42	53	42	96	82	82	47	89	86	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
송OO	M/35	42	30	40	28	25	22	75	77	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
최OO	M/58	67	37	50	38	119	51	161	121	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
심OO	M/36	39	25	37	26	47	40	95	105	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
최OO	M/39	108	44	53	37	48	42	40	55	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-
김OO	M/40	62	36	63	32	89	50	19	99	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
박OO	M/43	42	28	44	36	71	72	339	180	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-
김OO	M/36	58	38	64	28	50	11	86	88	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
고OO	M/37	41	26	55	34	79	30	204	121	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-
추OO	M/52	43	27	38	26	47	41	310	130	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
홍OO	M/66	43	30	39	27	79	33	211	99	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
박OO	M/45	44	34	50	44	27	24	488	251	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-
박OO	M/48	49	29	48	28	36	37	174	133	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-
김OO	M/37	41	27	49	32	38	32	149	79	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-
김OO	M/50	40	26	36	32	20	24	120	130	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-
김OO	M/47	68	36	61	40	182	61	224	275	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
박OO	M/43	52	29	49	30	24	30	143	111	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-
최OO	M/40	40	29	40	33	30	24	182	100	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
백OO	M/36	48	34	49	44	36	38	170	172	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-
배OO	M/53	53	60	53	64	74	90	90	225	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
위OO	M/57	58	32	50	39	61	36	121	119	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+
홍OO	F/27	49	35	41	27	53	33	359	142	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-
임OO	F/78	50	35	43	26	46	10	135	74	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-
정OO	M/70	38	19	41	20	35	17	148	109	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
김OO	M/47	118	19	48	16	271	54	272	102	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-
정OO	M/41	37	57	36	62	43	70	187	176	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-
김OO	F/43	44	20	38	26	48	46	212	79	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
남OO	M/34	38	27	41	28	57	31	139	66	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
이OO	M/35	82	57	113	85	35	30	355	330	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
장OO	M/32	54	33	44	33	45	25	349	154	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

전: pre-treatment, 후: post-treatment, +: positive, -: negative

Contents of *Chungganhaeju-tang*

構成藥物	生藥名	用量
茵陳	<i>ARTEMISIA CAPILLARIS HERBA</i>	20g
葛根	<i>PUERARIAE RADIX</i>	15g
赤楊	<i>ALNUS JAPONICA</i>	12g
陳皮	<i>CITRI PERICARPIUM</i>	12g
白朮	<i>ATRACTYLODIS MACROCEPHALAE RHIZOMA</i>	8g
澤瀉	<i>ALISMATIS RHIZOMA</i>	8g
白茯苓	<i>PORIA</i>	8g
厚朴	<i>MAGNOLIAE CORTEX</i>	8g
砂仁	<i>AMOMI FRUCTUS</i>	6g
草豆蔻	<i>ALPINIAE KATSUMADAI SEMEN</i>	6g
甘草	<i>GLYCYRRHIZAE RADIX</i>	6g
Total		109g

소견을 보인 환자중 유발원인이 과다음주인 환자 30례를 대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

외래 래원시 음주력이 있는 환자를 대상으로 음주기간이 최소 5년 이상이며 하루 평균 소주 2홉 이상을 1주일에 5일 이상 마신 경우만을 대상으로 하였다. 기타 유발 원인의 배제에 있어서, Broca 공식에 의한 표준체중의 120%를 초과한 비만, 본원의 혈당기준치 이상인 당뇨 및, 약물복용력이 있는 경우는 제외하였다. 또한 바이러스성 간질환을 배제하기 위해 HBsAg, Anti-HCV 검사가 양성인 환자를 제외하였다. 알코올성 지방간의 환자 30례를 대상으로 연령별 지방간의 발생빈도 및 淸肝解酒湯을 1개월간 투여하여 임상증상과 간기능 검사상(AST, ALT, GGT, TG)의 변화를 관찰하였다.

### 3. 재료

본 연구에 사용된 약재는 경희대학교 부속 한방병원의 처방 규격집<sup>7)</sup>에 제시된 처방내용을 사용하였다.

### 4. 통계

통계처리는 SPSS(ver 8.0)을 이용하여 처리하였다. 기술통계학적 분석을 통해 치료전과 치료후의 측정치 그리고 그 차이값을 평균±표준편차로 요약하였으며, 치료전과 후의 측정값 차이의 유의성은 paired t-test로 분석하였다. P값이 0.05이하일 때 통계적으로

Table 1. Age and Sex Distribution of the Patients with Alcoholic Fatty Liver

Age	Man	Woman	Total
20-29	0	1	1
30-39	10	0	10
40-49	10	1	11
50-59	5	0	5
60-69	1	0	1
70-79	1	1	2
Total	27	3	30

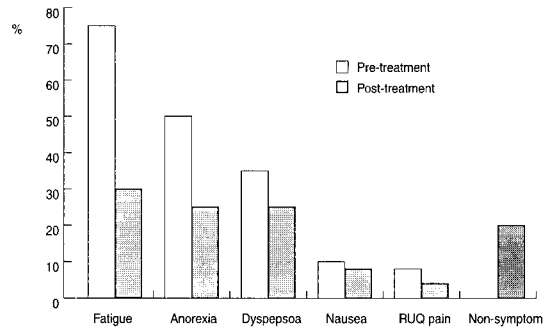


Fig. 1. The changes of clinical symptoms before and after treatment.

유의하다고 하였다.

## 결 과

### 1. 연령분포

평균연령은 44.9세이며, 연령분포는 20대가 1명, 30대가 10명, 40대가 11명, 50대가 5명, 60대가 1명, 70대가 2명이였다. 남자는 27명이며, 여자는 3명이였다(Table 1).

### 2. 평균 알코올 섭취량

음주경력은 최소 5년에서 최대 30년 사이였고, 음주량은 최소 소주(2홉기준) 1병(1일)에서 최대 3.5병(1일)이였다. 평균 음주기간은 13년 2개월이고 평균 음주량은 소주 1.76병(1일)이였다.

### 3. 임상증상

임상증상으로는 치료전에는 피로가 23례(76%), 식욕부진이 15례(50%), 소화불량이 11례(37%), 오심이

3례(10%) 및 우상복부통 2례(7%) 순이었고 두가지 이상의 증상을 호소하는 경우는 17례였다. 치료후에는 피로가 10례(33%), 식욕부진이 8례(27%), 소화불량이 8례(27%), 오심이 2례(10%) 및 우상복부통 1례(3%), 무증상이 5례(17%)였다. 두가지 이상의 증상을 호소하는 경우는 3례였다(Fig. 1).

#### 4. 간기능 검사

1) 치료전의 혈청 AST는  $53.36 \pm 19.33$ 이고, ALT는  $51.06 \pm 19.27$ 으로 이중 비정상소견은 각각 24례, 22례에서 나타났으며, 치료후의 혈청 AST는  $33.36 \pm 10.29$ 이고, ALT는  $37.23 \pm 17.76$ 으로 이중 비정상소견은 각각 5례, 6례에서 나타나 유의한 감소가 있었다(Table 2).

2) 치료전의 혈청 GGT는  $63.23 \pm 50.99$ 이고, 이중 비정상소견은 11례에서 나타났으며, 치료후의 혈청 GGT는  $38.36 \pm 18.05$ 으로 이중 비정상소견은 6례에서 나타나 유의한 감소가 있었다(Table 2).

3) 치료전의 혈청 중성지방치는  $193.93 \pm 103.93$ 이고, 이중 비정상소견은 22례에서 나타났으며, 치료후의 혈청 중성지방치는  $133.93 \pm 66.38$ 으로, 이중 비정상소견은 10례에서 나타나 유의한 감소가 있었다(Table 2).

4) 치료전 혈청 콜레스테롤치는  $179.70 \pm 40.90$ 이고, 혈청 ALP는  $71.73 \pm 18.32$ 로서 정상소견의 범위를 보여 알코올성 간질환과의 상관관계가 없는 것으로 보였다.

### 고찰 및 결론

지방간은 지질대사의 장애로 중성지방의 축적과 제거사이의 불균형에 의해서 생긴다. 즉 말초에서 간으로 지방산의 이동이 증가하거나 간내에서 지방산의 생산이 증가될 때 및 간에서의 수송장애가 있거나 산화작용이 감소될 때 발생된다<sup>8)</sup>.

지방간의 진단에는 병력, 이학적 소견, 혈액검사, 방사선학적 검사가 이용되고 확진을 위해서는 간조직 생검이 필수적이다. 그러나 간조직 생검이 침습적

**Table 2.** The Changes of Chemical Liver Function Test were Evaluated before and after Treatment

	Pre-treatment mean $\pm$ S.D.	Post-treatment mean $\pm$ S.D.	p-value*
AST(<40U/L)	53.36 $\pm$ 19.33	33.36 $\pm$ 10.29	p<0.05
ALT(<40U/L)	51.06 $\pm$ 19.27	37.23 $\pm$ 17.76	p<0.05
GGT(<40U/L)	63.23 $\pm$ 50.99	38.36 $\pm$ 18.05	p<0.05
TG(50-130mg/dl)	193.93 $\pm$ 103.93	133.93 $\pm$ 66.38	p<0.05

\*calculated by paired t-test.

이고 합병증을 초래하여 지방간 진단이나 추적 검사에는 주로 복부 초음파검사를 이용한다. 본 연구에서도 복부 초음파검사를 통해 지방간의 진단을 받은 환자를 대상으로 하였다.

최근 통계<sup>9)</sup>를 보면 우리나라의 알코올 소비량이 계속 늘어나고 있으며, 국민 생활이 개선되고 식생활 양상이 점차 서구화되면서 지방섭취가 증가되고 있다. 이로 인하여 우리나라도 서구와 같이 알코올성 간질환 발생의 증가가 초래되고 있다<sup>10)</sup>.

알코올성 간질환의 진단에는 간질환이 초래될 수 있는 충분한 음주량과 음주기간등의 경력이 필수적이다. 보고자에 따라 최소 음주량은 하루 40-160gm, 음주기간은 1-5년으로 보고하고 있다<sup>10)</sup>. 음주량 및 음주기간 뿐만 아니라 성, 유전적 요인, 영양소 섭취, B형 및 C형 간염바이러스 감염등도 알코올에 의한 간손상의 위험인자임을 감안하여야 한다<sup>2)</sup>.

일반적으로 지방간은 염증성 변화없이 단순한 지방의 간내 축적이라고 생각하는 경향이 있으나 알코올성 지방간으로 병원을 찾는 환자의 50%, 비알코올성 지방간에서는 약 30%에서 이미 간경변을 합병하고 있다고 알려져 있다<sup>2)</sup>.

알코올성 지방간은 알코올성 간질환의 첫 관문으로서 임상적으로는 대부분 증상이 없이 간비대가 관찰되고 거미상 혈관종등의 만성 간질환의 증거가 흔히 나타난다. 대부분은 증상이 없지만 소수의 환자에서 발열, 구역, 구토, 황달, 간 압통, 복수 등이 나타날 수 있다<sup>11)</sup>.

본 연구에서 내원 당시 임상증상은 피로가 23례, 식욕부진이 15례, 소화불량이 11례, 오심이 3례 및 우협하통이 1례순으로 피로와 소화기 장애가 주를 이루

었다. 치료후에는 피로가 10례, 식욕부진 8례, 소화불량 8례, 오심 2례, 우협통 1례 및 무증상이 5례였다.

지방간 환자의 간효소 수치는 다양하게 나타나는데 Schaffner<sup>12)</sup>와 Galambos<sup>13)</sup> 등은 지방간 환자에서 간기능 효소 수치는 증가한다고 보고하였지만, 지방간의 정도와 생화학적 검사상의 연관성이 없다는 보고도 있다<sup>14)</sup>.

김 등<sup>15)</sup>, 박 등<sup>16)</sup>, 윤 등<sup>17)</sup>의 연구에 의하면 지방 침착과 Transaminase치의 상승과는 직접적인 관계가 없는 것으로 나타났으나, 윤 등<sup>18)</sup>, 박 등<sup>19)</sup>의 보고에서는 대부분 지방간 환자에서 Transaminase의 비정상적인 상승소견을 보였다. 이는 전자의 경우에는 자각 증상이 없는 무증상의 환자를 대상으로 연구되었기 때문이다.

지방간 환자의 치료에 있어 가장 중요한 것은 발병원인에 따라 접근해야한다. 알코올성 지방간은 양성의 임상 경과를 보여 금주에 의해서 대부분이 회복된다<sup>11)</sup>. 그러나 장기적인 예후 측면에서는 다양해서 알콜섭취로 인한 독성-대사의 결과와 경변발생여부가 밀접한 연관을 가진다<sup>20)</sup>. 또한 금주의 실행여부에 따라 달라진다.

한의학에서는 음주의 과도로 인한 內傷을 酒傷이라하며, 酒傷에 관련되는 간질환으로는 酒疸, 酒積, 酒癖, 酒癩, 嗜酒에 의한 脇痛, 飲酒過度에 기인한 鼓脹 등이 있다. <靈樞論勇篇><sup>21)</sup>에서 酒氣는 慄悍한데, 飲酒하면 氣가 上逆하여 胸中에 充滿되어 肝浮膽橫한다고 하였고, <素問.厥論><sup>22)</sup>에서는 醉飽入房하면 氣가 胸中에 쌓여 不得散하고 酒氣와 穀氣가 相搏하여 中焦에 熱이 盛하게 되므로 全身에 熱이 퍼지고 內熱이 생겨 尿赤한다고 하였다. 張<sup>23)</sup>은 過飲으로 인한 黃疸을 酒疸이라 하였고, 巢<sup>24)</sup>는 평소 음주를 恥多하고 食穀이 항상 부족하여 술을 먹지 않으면 吐하는 것을 酒癩라 하였다. 李<sup>25)</sup>는 酒傷病에 대하여 無形之氣說을 주장하였고, 그 治療에 있어서 瀉下시키게 되면 절명하거나 虛損病이 생기게 되므로, 治법은 發散汗出하고, 다음으로 利小便하며, 其濕을 上下로 分消하는 것을 원칙으로 하였다.

淸肝解酒湯은 주상에 대표적인 처방으로 활용되고

있는 對金飮子에 茵陳四苓散을 합방하고 解酒毒의 要藥인 葛根, 赤楊 등을 가미하여 구성된 방제이다.

郭 등<sup>6)</sup>은 淸肝解酒湯이 알코올 대사과정에서 acetaldehyde의 생성을 억제하고, 알코올에 의해 저하된 간기능을 회복시키는 작용이 있다고 보고하였다.

淸肝解酒湯을 구성하는 약물과 관련된 실험적 연구로 柳<sup>22)</sup>는 Ethanol로 인한 酒傷病에 加味對金飮子가 간기능회복에 유의성이 있음을 보고하였고, 金<sup>23)</sup>도 加味對金飮子가 알콜로 인한 肝損傷 회복에 효과가 있음을 보고하였다.

茵陳四苓散은 茵陳五苓散에서 肉桂를 뺀 처방으로 張<sup>20)</sup>이 金匱要略에서 濕熱發黃에 사용한 이후 역대 의가들에 의하여 많이 활용되어 왔으며<sup>24,25)</sup>, 현재 각종 급만성 간질환 치료의 기본방으로 사용되고 있다. 이와 관련된 실험적 연구로 禹<sup>26)</sup>가 茵陳五苓散과 茵陳增量한 構成方이 흰쥐 損傷肝에 미치는 영향을 보고하였고, 李<sup>27)</sup>는 간보호작용과 이담작용 및 지질강화작용 등의 효능이 있음을 보고하였다. 朴<sup>28)</sup>은 알콜로 유발된 흰쥐의 간손상으로 인한 지질대사, 당질대사, 단백질대사의 이상으로 인한 혈청중 glucose, triglyceride, BUN 함량의 증가에 대해 모두 유의한 억제효과를 보고하였다.

葛根<sup>29)</sup>은 平無毒하고 味辛甘하여 開腠發汗, 解肌退熱毒, 生津止瀉, 散鬱火, 解酒毒의 효능으로 酒傷에 대표적인 약재로 활용되고 있다. 柳<sup>22)</sup>, 禹<sup>30)</sup>, 金<sup>23)</sup>, 李<sup>31)</sup> 등이 葛根이 포함된 처방을 응용하여, 실험적·임상적 알콜중독에 대한 유의성 있는 간기능 개선효과를 보고하였고, 禹<sup>32)</sup>는 葛根이 CCl<sub>4</sub>, d-galactosamine 및 알콜중독에 의해 유발된 흰쥐의 간손상에 유의성 있는 효과가 있음을 보고하였다. 葛根 성분중 daidzin이 사람의 mitochondria에 있는 ALDH를 선택적으로 억제하며, 또한 다른 성분인 daidzein과 genistein이 ADH를 억제한다고 하였다<sup>33,34)</sup>. 그러나 Keung과 Vallee<sup>35)</sup>은 daidzin과 daidzein이 알콜과 acetaldehyde 대사에 전반적인 영향이 없어, 전형적으로 ALDH를 차단하는 disulfiram과는 다른 기전으로 飲酒 감소를 일으킬 것이라고 시사하였다. ADH의 활성을 억제하

는 물질인 4-Methylpyrazole은 알콜에 의한 장기의 손상을 완화시키는 효과가 있다고 보고된 바 있다<sup>36)</sup>. 근래朴<sup>37)</sup>은 葛根이 ADH의 활성도를 억제하여 상대적으로 ALDH의 혈중농도를 낮춤으로 간손상을 보호한다고 보고하였다.

赤楊<sup>38)</sup>은 味가 苦澁하며 氣가 凉하고 淸熱降火의 작용을 하므로 숙취와 알콜중독 등에 민간에서 많이 활용되고 있는 약재이다. 이와 관련된 연구로 襄<sup>39)</sup>는 赤楊이 실험적으로 유발된 쥐의 간손상에 대해 간보호작용이 있음을, 洪<sup>40)</sup>은 赤楊生肝湯이 알콜성 간손상의 개선효과와 혈중 알콜 농도의 증가를 유의성있게 감소시켰다고 보고하였다.

본 연구에서는 치료전의 혈중 AST는 53.36±19.33, ALT는 51.06±19.27이며, 치료후의 혈중 AST는 33.36±10.29, ALT는 37.23±17.76으로 나타나 유의한 감소가 있었다. 혈청 GGT는 치료전은 63.23±50.99이고, 치료후는 38.36±18.05으로 나타나 유의한 감소가 있었다. 혈중 중성지방치는 치료전은 193.93±103.93이고, 치료후는 133.93±66.38으로 나타나 유의한 감소가 있었다.

치료전 혈청 콜레스테롤치는 179.70±40.90이고, ALP는 71.73±18.32로서 정상소견의 범위를 보여 알콜성 간질환과의 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

기존의 보고에 의하면 지방간의 치료효과 판정이 반드시 간기능 수치에 의존할 수는 없지만 한약 투여 후 지방간 환자에서의 상승한 혈청 AST, ALT, GGT, TG 수치의 하강과 임상증상의 호전으로 보아 일부 유의한 치료판정의 기준이 될 수 있을 것이다.

결론적으로 알콜성 지방간 환자에서 혈청 AST, ALT, GGT, TG 수치가 상승하였으며, 淸肝解酒湯 투여후 통계적으로 유의한 감소를 보였다. 또한 임상증상 면에서도 증상의 개선효과를 보여 淸肝解酒湯이 알콜성 지방간에 유의한 치료효과가 있음을 알 수 있었다.

그러나 본 연구에서는 淸肝解酒湯 투여군과 기타 한약치료군 및 금주만을 시행한 군과의 비교가 이루어지지 못하였다. 향후 다양한 대조군을 통하여 淸肝

解酒湯의 알콜성 간질환 치료효과에 관한 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

### 참고문헌

1. 전국 한의과대학 간계내과학 교수 공저. 간계내과학. 서울:동양의학연구원. 1992;94, 109-111,197,245,598-599.
2. 유재영. 알콜성 및 비알콜성 지방간염. 대한의학협회지. 1995;38(1):88-94.
3. 洪元植 交合. 精校黃帝內經靈樞. 서울:東洋醫學研究院. 1985:233.
4. 洪元植 交合. 精校黃帝內經素問. 서울:東洋醫學研究院. 1985:17,169.
5. 李東垣. 東垣十種醫書. 서울:대성문화사. 1983:56-57,119,161,491.
6. 광미애, 이장훈, 우홍정. 淸肝解酒湯이 알콜대사 및 손상간에 미치는 영향. 대한한의학회지. 2000;21(1):68-76.
7. 경희대학교 한의과대학 부속한방병원. 新製劑解說集. 서울:경희대학교 한의과대학 부속한방병원. 2000:31.
8. Sprio MM. The fatty liver. In: Clinical Gastroenterology, 3rd ed, edited by Spiro MM. NY:Macmillan publishing Co. 1983:1312.
9. 통계청. 한국의 사회지표. 1996:254-256.
10. 변관수. 알콜성 간질환의 임상 및 병리학적 측면. 대한간학회지. 1997;3(4):307-315.
11. 이효석. 술에 의한 췌장염 및 간질환들. 대한의사협회지. 1998;41(1):20-30.
12. Schaffner F, Thaler H. Non alcoholic fatty liver disease. Pros Liver Dis. 1986;8:283-298.
13. Galabos JT, Wills CE. Relationship between 505 paired liver tests and biopsies in 242 obese patients. Gastroenterology. 1978;74(6):1191.
14. 허규찬외 6인. 지방간 진단을 위한 복부 초음파 촬영술의 유용성. 대한소화기학회지 1998;31:64-72.
15. 김호각, 권영오, 이원석, 광규식, 최용환, 정준모. 지방간에 있어서 혈중 Transaminase 치와 간조직검사와의 비교 검토. 대한의학협회지. 1988;31:79-84.
16. 박혜순, 김영식. 초음파로 진단된 지방간의 임상적 고찰. 가정의학회지. 1990;11(9):5-13.
17. 윤기석, 백승호, 신은수, 박혜순. 지방간 환자와 관련

- 된 요인. 가정의학회지. 1997;18(2):1426-1434.
18. 윤정환, 안대순, 전재운, 강진경, 최홍재, 박찬일. 생검으로 확진된 지방간의 임상적 고찰. 대한소화기병학회지. 1986;18:197-204.
  19. 박현진, 안정기, 강원권, 이현영, 김영건, 이복희. 지방간의 임상적 고찰. 대한소화기병학회지. 1989;21(1):96-103.
  20. 張仲景. 金匱要略. 서울:杏林書院. 1978:74-76,119-120,392-394,438.
  21. 巢元方. 巢氏諸病源候論. 北京:人民衛生出版社. 1983:395-397,598,619-620,750-753, 768-769.
  22. 류기원. 주상병에 응용되는 加味對金飮子가 Ethanol로 인한 백서의 간손상에 미치는 영향. 경희한의대논문집. 1980;3:1-14.
  23. 김영철, 우홍정, 김병운. 加味對金飮子の 효능에 대한 실험적 연구. 경희한의대논문집. 1993;16:7-29.
  24. 虞搏. 醫學正傳. 서울:醫藥社. 1972:544.
  25. 徐大椿. 徐靈胎醫書(影印本). 서울:경희한의대. 1974:23,24,55,126.
  26. 우홍정. 茵陳五苓散과 茵陳증량한 구성방이 흰쥐 손상간에 미치는 영향. 대한한의학회지. 1992;23:234-241.
  27. 이장훈. 간질환치료제의 효능에 관한 실험적 연구. 제2회 韓·中 학술대회 참가논문집-간장편-. 대한한의사협회. 1995:123-163.
  28. 박형규, 김동우, 이장훈, 우홍정, 김병운. 茵陳四苓散이 급성 Alcohol, 고지방식 및 Galactosamine중독 백서의 간손상에 미치는 영향. 대한한의학회지. 1993;14(2):254-269.
  29. 上海中醫藥學原編. 中草醫學. 上海:상무인서관. 1984:54,236.
  30. 우홍정. 葛花解醒湯이 Ethanol 중독 흰쥐의 간기능에 미치는 영향. 경희대학교 대학원. 1983.
  31. 이장훈, 김영철, 우홍정. Clinical Study on 133 Cases of Temperance(Quit Drinking) Therapy. Journal of Oriental Medicine. 1998;3(1):59-69.
  32. 우홍정, 이장훈, 김영철. 茵陳과 葛根이 d-galactosamine, 급성 alcohol 중독 및 CCl<sub>4</sub> 중독 백서의 간손상에 미치는 영향. 대한한의학회지. 1997;18(1):412-426.
  33. Keung W.M., Vallee B.L. Daidzin: A potent, selective inhibitor of human mitochondrial aldehyde dehydrogenase. Proc Natl Acad Soc. USA. 1993;90:4.
  34. Keung W.M., Vallee B.L. Daidzin and dzidzein suppress free-choice ethanol intake by Syrian golden hamsters. Proc Natl Acad Soc. USA. 1993;90:21.
  35. Keung W.M., Vallee B.L. Therapeutic lessons from traditional oriental medicine to contemporary occidental pharmacology. EXS. 1994;71:371-381.
  36. Iaquinto G., Tacca M. D., Cucurullo L., Parodi M. C., Giardullo N., D'onofrio V., Natale G., Carignani D., Ferraraccio F., and Szabo S. Gastroprotection by 4-methylpyrazole against ethanol in humans. Dig. Dis. Sci. 1998;43(4):816-825.
  37. 박형규, 이장훈, 우홍정. 주상에 활용되는 수종의 한약물이 알코올대사 및 간장해에 미치는 영향. 대한한의학회지. 2000;21(3):186-198.
  38. 정보섭, 신민교. 도해 향약(생약)대사전(식물편). 서울:영림사. 1990:802.
  39. 배현수. 赤楊의 독성 및 간장해에 미치는 영향. 경희대학교 대학원. 1991.
  40. 홍미숙. 赤楊生肝湯이 알콜성 간손상에 미치는 효과. 경희대학교 대학원. 1991.