

大韓醫療氣功學會

醫療氣功
MEDICAL GIGONG
Vol.23. No.1. 2024.06.30.

DOI: <https://doi.org/10.22942/mg.2024.23.1.030>

황달과 섭식장애를 주소증으로 하는 알코올성 간질환 환자 치험 1례

백지유*, 정대성*, 배재룡*

* : 대한의료기공학회

ABSTRACT

A Case Report of Alcoholic Liver Disease with Jaundice and Eating Disorder

Ji You Beag*, Dae Sung Jung*, Jae Ryong Bae*

* : The Member of the Korean Academy of Medical Gi-Gong

Objective : The purpose of this study is to report a case of treating alcoholic liver disease patients with jaundice and eating disorder through Korean Medicine treatment.

Methods : The patient was administered with additional *Gagampyeongwi-san* and *Sinseonbulchuidan* for 30 days. For acupuncture, the colonic reducing

· Received : 09 May. 2024 · Revised : 22 May. 2024 · Accepted : 15 June. 2024

Correspondence to : 배재룡(Jae Ryong Bae)

경기도 김포시 통진읍 김포대로 2347-19 휘담메디 김포한방병원

Tel. 031-999-2222 Fax. 031-999-2200 E-mail : zailong@hanmail.net

method (大腸勝格, LI-) and spleen tonifying method (脾正格, SP+) of hand acupuncture were applied. 內關 (PC6), 公孫 (SP4), 三陰交 (SP6), and 足三里 (ST36) were basically collected, and additional 率谷 (GB8), 合谷 (LI4), and 百會 (GV20) were additionally drained and collected by body acupuncture. During the inpatient treatment period, three liver function tests were performed.

Results : AST and ALT were restored to the normal range, and γ -GTP and CPK were also reduced, indicating that alcoholic hepatitis was greatly recovered. Total bilirubin and direct bilirubin were also recovered close to normal, and it was predictable that the liver excretion capacity due to hepatocellular damage was also restored, and the findings of biliary obstruction were alleviated close to normal values. When looking at the rise of eGFR along with BUN and uric acid, it seems that kidney function was recovered and improved.

Conclusions : Through the combination treatment of Korean Medicine and fluid treatment, it was effective in recovering jaundice and eating disorder for alcoholic liver disease.

* **Keywords :** Alcoholic liver disease, Jaundice, Eating disorder, *Gagampyeongwi-san, Sinseonbulchuidan*

I . 緒論

알코올성 간질환(Alcoholic Liver Disease : ALD)은 초기 단계의 지방간에서 알코올성 간염, 간경화를 거쳐 간암[1], 간부전을 발생시킬 수 있다. 습관성 음주자의 대부분(90~100%)이 가지고 있는 알코올성 지방간은 금주하면 어느정도 가볍게 정상으로 회복 가능하나, 10~35%의 알코올성 간염, 8~20%의 알코올성 간경변증[2]은 각각 급성 알코올성 간염의 사망률 30~60%[3], 간경화의 사망률 22%[4], 황달,복수 등의 합병증[5] 시 5년사망률 58~85%, 간암 5년생존율 39.3%[6] 수준으로

사망률이 높고 금주하더라도 임상경과가 악화될 수 있어 치료 시 금주를 필수로 하는 것 외에도 조기에 적절한 의학적인 조치를 통하여 비가역적인 간 손상으로의 악화를 예방하는 것이 중요하다.

특히, 세계보건기구에서 추산한 2020년 15세 이상 한국인의 1인당 연간 알코올 소비량은 7.9 L로 OECD 평균인 8.4 L보다 적다[7]. 하지만 주류의 도수가 낮아지면서 국내 1인당 알코올 소비량은 소폭 감소하고 있으나, 고위험 음주와 관대한 음주문화, 섭취량(1회 음주량)의 증가, 여성 음주율의 증가로 음주의 위험성이 증가하고 더욱이 알코올성 간질환의 발병가능성은 여전히 높다고 볼 수 있다.

한약에 대한 간독성 여부는 오래된 논란 거리였다[8-10]. 물론 세상의 모든 약은 간에 스트레스를 줄 수밖에 없지만, 한약의 간독성이 양약에 비해서 훨씬 덜하다는 여러 연구[11-14]와 오히려 간질환을 치료한다는 연구[15-17]가 지속적으로 발표되고 있음에도 불구하고 일부 왜곡된 양의계 인사들이 지속적으로 한약과 한의학을 폄하하고자 한약의 간독성 문제를 침소봉대하여 제기하는 것은 국민들의 올바른 의료선택권을 방해하는 중대한 잘못이라 할 수 있다. 환자를 치료함에 있어 한방과 양방이 따로 있을 수 없고 오직 환자의 건강회복만을 위해 적절한 타이밍에 적절한 치료를 받을 수 있도록 의료인은 최선을 다해야 한다.

이에 저자는 황달과 섭식장애를 주소증으로 하는 알코올성 간질환 환자를 치료하여 심각한 간기능 수치와 호소증상이 회복된 사례가 있어 보고하고자 한다.

II. 症例

2023년 11월 30일부터 2023년 12월 29일까지 김포시 소재 한방병원에 입원한 환자 1례를 대상으로 하였다.

1. 환자정보

1) 성별/연령

(1) F / 34

2) 진단명

(1) 복수를 동반하지 않은 알코올성 간염 (K7010)

3) 발병일

(1) 오래됨

(2) 최초 내원일: 2023년 11월 30일

4) 주소증

- (1) 황달
- (2) 섭식장애
- (3) 불면, 우울 (분노조절장애)
- (4) 전신근육통
- (5) 체중증가
- (6) 하혈 왕래

5) 과거력

- (1) 신경정신과 약물
- (2) 자궁경부암 0-1기 수술, 위 절제 수술(80%)
- (3) B형 간염 보균

6) 가족력

- (1) 부: 간경화
- (2) 모: 자궁내막암

7) 사회력

- (1) 직업: 무직
- (2) 음주력: 알코올 중독- 음주 多量 + 안주
- (3) 흡연력: 별무

8) 초진시 한의학적 소견

- (1) 食: 식욕 왕성
- (2) 消化: 소화부진-구토, 초기에는 1년반 동안 음수도 용이치 않음
- (3) 大便: 매일/ 주로 아침/ 연변 (거의 물 형태)
- (4) 小便: 야간뇨 1회/ 낮엔 불편 없음 / 소변색황-황달수치
- (5) 睡眠: 불량/ 수면제 혹은 음주하여 수면
- (6) 體型: 肥人 (급격하게 증가함)
- (7) 面色: 蒼白, 微黃
- (8) 鼻/口/胸/咯痰/汗: 別無

(9) 舌: 舌尖紅 齒痕 / 脈: 躁脈 좌우) 陰脈 2-3盛

(10) 辯證: 肝脾不化, 心火上炎, 食積, 脾積, 心積, 濕痰壅滯

9) 병용 약물

명인트라조돈염산염정, 레비아정(날트랙손염산염), 과탁정(파모티딘), 미르젠탁오디정(미르타자핀), 영비원, 이프람정(에스시탈로프람옥살산염)

10) 치료기간

2023년 11월 30일에서 2023년 12월 29일까지 본원에서 입원치료를 시행하였다.

2. 치료방법

1) 침치료

鍼은 手指鍼(미르메디칼, 0.18×8mm, Stainless)과 호침(에스엠씨, 0.2×30mm, Stainless)을 이용해 刺針하였고, 刺針의 深度는 經穴의 부위에 따라 조절하였으며 留針은 20분 시술함을 원칙으로 하면서 환자 상태에 따라 留針 시간을 조정하였다. 穴位는 양측 太衝(LR3)과 合谷(LI4), 足三里(ST36), 三陰交(SP6)를 체침으로 취혈하고 手指針 中下焦 기본방과 脾正格과 大腸勝格을 手指 取穴하였다.

2) 한약치료

화학약품 복용 없이, 치료 첫날부터 加減平胃散과 神仙不醉丹을 하루 세 번 식후에 복용하도록 처방하였다. 사용한 약물 구성은 다음과 같다(Table 1, 2).

Table 1 Herbal Composition of 加減平胃散 Used in This Study

Herbal name	Herbal latin name	Amounts (g)
蒼朮	Atractylodis Rhizoma	8
陳皮	Citri Pericarpium	5.6
厚朴	Magnoliae Cortex	4
葛根	Pueraria lobata Ohwi	4
柴胡	Bupleurum falcatum	4
生薑	Zingiberis Rhizoma Crudus	4
大棗	Jujubae Fructus	4
甘草	Glycyrrhizae Radix	2.4
Total Amount		28

Table 2 Herbal Composition of 神仙不醉丹 Used in This Study

Herbal common name	Herbal latin name	Amounts (g)
葛根	Puerariae Radix	
葛花	Puerariae Flos	
甘草	Glycyrrhizae Radix	
官桂	Cinnamomum cassia.	
枸杞子	Lycii Fructus	
牡丹皮	Moutan Radicis Cortex	
木香	Aucklandiae Radix	
白茯苓	Poria Sclerotium	
白鹽	Ampelopsis japonica (Thunb.) Makino	
小豆花	Phaseolus calcaratus Roxb.	
人蔘	Panax ginseng C.A.	
陳皮	Citrus unshiu Markovich	
天門冬	Asparagi Radix	
縮砂	Amomum xanthioides wall.	
澤瀉	Alismatis Rhizoma	
Total Amount		

3) 부항치료

부항은 乾式, 火罐法을 사용해서 腹募穴과 背俞穴 중심으로 부착하였다.

4) 온열치료

핫팩(40~45℃)을 仰臥位 상태에서 수기요법 시행 전후와 침 치료를 진행하는 동안 복부에 적용하도록 하였다.

5) 휘담식 수기요법

휘담식 수기요법이란 의사의 손에서 발출되는 氣와 의념을 통해 환자의 병적인 체액 덩어리인 積聚를 풀어서 正氣化함으로써 인체의 경혈과 경락, 경근, 골격의 소통을 원활케 하고, 바로잡아 인체의 음양을 조화롭고 균형 잡히게 하는 손을 사용한 調氣療法이다[18].

6) 운동요법

대한의료기공학회에서 정리한 방식[19]에 따라 1일 1회씩 40분가량 도인법을 시행하였고, 1일 2~3회 파동물리치료를 시행하였다.

3. 임상병리검사 소견

2023년 12월 1일, 14일, 28일 3차례에 걸쳐 CBC, LFT를 포함한 임상병리검사를 시행하였다 (Table 3, Figure 1, 2, 3).

Table 3 The Change of Laboratory Tests

	Reference value	Unit	*9/27	12/1	12/14	12/28
LFT						
AST	(≤40	U/L	93▲	459▲	50▲	33
ALT	≤41	U/L	49▲	310▲	51▲	26
ALP	30 ~ 120	U/L	94	263▲	103▲	83
γ-GTP	9 ~ 64	U/L	352▲	677▲	324▲	116▲
Total Bilirubin	≤1.20	mg/dL	0.3	7.99▲	2.28▲	1.10
Direct Bilirubin	≤0.30	mg/dL		4.36▲	0.87▲	0.39▲
Albumin	3.50 ~ 5.20	g/dL	4.4	2.85▼	3.42▼	3.84
Total Protein	6.60 ~ 8.30	g/dL	6.9	5.20▼	5.93▼	6.03▼
eGFR	≥ 60.00			65.74	91.26	106.22
	mL/min/1.73m(2)					
CBC						
CPK	F <160	U/L	111	256▲	75	-
Platelet	150 ~ 450	10(3)/uL	233	137▼	315	-
RBC	4.00 ~ 6.00	10(6)/uL	3.64▼	3.69▼	3.15▼	-
MCV	80.0 ~ 100.0	fl	103.8▲	99.5	109.2▲	-
MCH	28.2 ~ 33.3	pg	34.9▲	35.2▲	35.2▲	-
Lymphocytes	15 ~ 40	%	52.4▲	-	53▲	-
BUN	8.0 ~ 23.0	mg/dL		6.4▼	8.8	15.1
Uric acid	2.60 ~ 6.00	mg/dL		6.57▲	5.46	-

* : Pre-hospitalization Examination Results

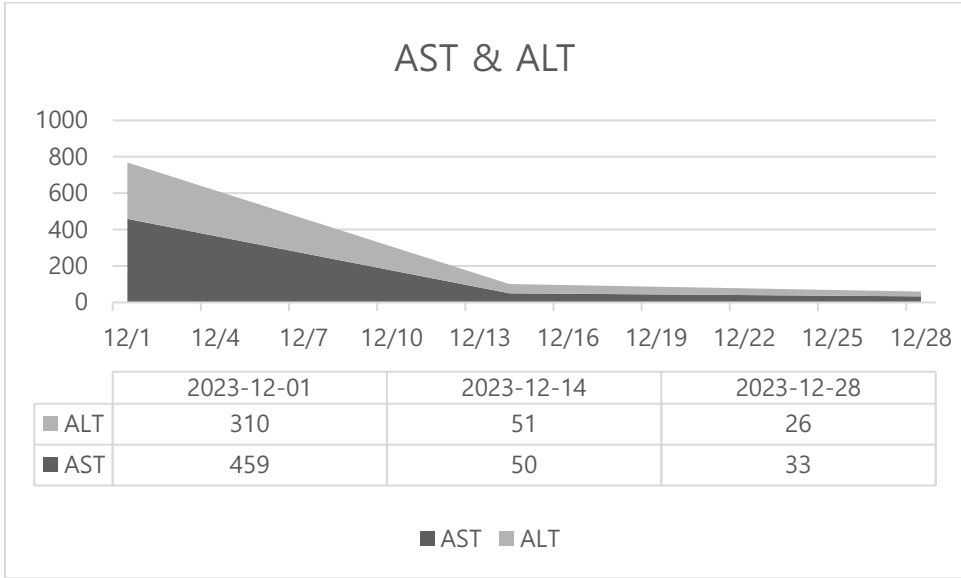


Figure 1 The changes of AST and ALT levels

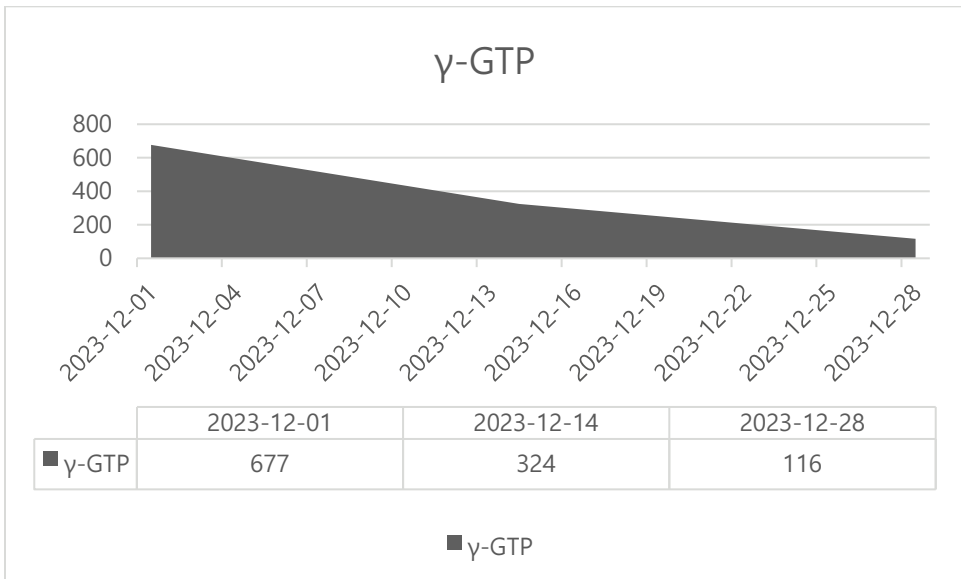


Figure 2 The changes of γ-GTP levels

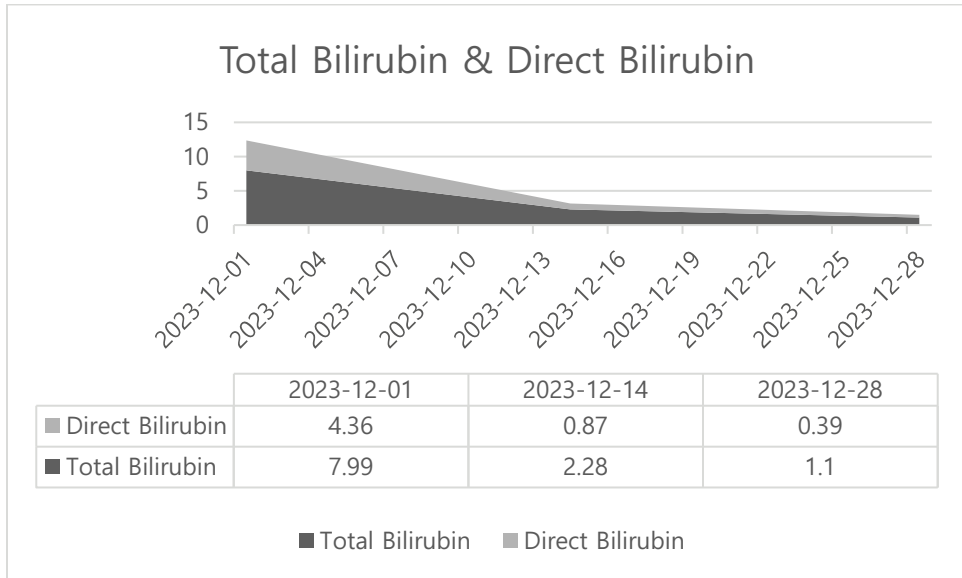


Figure 3 The changes of total bilirubin and direct bilirubin levels

4. 치료경과

대상자는 입원 당시 황달, 섭식장애, 불면, 우울(분노장애 동반)과 전신근육통, 부종(체중증가), 부정출혈을 호소하였다. 치료 3일차에 공막과 안면부의 황달이 없어졌고 감정기복이나 피로감이 30% 정도 감소하였다. 오래 지속되어 음수(飲水)만으로도 구토와 나아가 토혈까지 동반되던 섭식장애는 2일차에 미음, 3일차에 죽식이 가능했고, 차차 반찬과 일반식에 도전함에 따라 19일차, 20일차, 26일차에 구토와 회복 호전을 반복하며 24일차에 밥과 회복반찬 섭취가 일부 가능해졌다. 치료 6일차부터 위산 역류로 인한 기침과 더불어 약간의 외감(外感)이 동반되어 컨디션 저하가 있었으나 7일차에 부정출혈(하혈)이 멎고 부종 및 감정기복이 60%정도 감소하며 다소 회복되었고, 13일차에 위산 역류로 인한 기침이 중단되었다. 치료 20일차에는 전신 및 안면 부종의 정도가 점차 호전되었으며 불면도 다소 호전되어 입원 30일차에 입원치료 종결하고 퇴원하였다.

Ⅲ. 考察

적정량의 飲酒는 百脈을 조화시키고 消邪却冷하여 몸을 치료해주는 약으로서의 순기능을 갖지만 [20], 지속적인 알코올의 과다 섭취는 급성 중독 뿐만 아니라 위장관, 췌장, 간, 대사장애, 심혈관, 뇌[21, 22] 등에 영향을 미쳐 다른 질병이나 부상의 원인이 된다[23].

알코올성 간질환(ALD)은 한국인의 만성 간질환에서 15~20%로[24], B형간염에 이어 두번째 비중

을 차지하고 있다[1]. 대부분의 경우 ALD는 증상이 거의 없어 진단 시 하루에 40-50g 이상의 과도한 알코올 섭취와 간 손상을 암시하는 위장관 출혈, 복수, 황달 등의 임상적 징후를 참고한 임상적 의심, 검사실 검사 등에 의존한다[21]. 검사 소견은 아미노 전이효소가 대개 300IU/L를 넘지 않으면서 AST/ALT의 비가 1 이상인 것을 확인한다. 임상적 징후인 황달은 알코올성 간질환으로 담즙 분비에 장애가 생길 경우 나타나는데, 빌리루빈의 침착에 의해 발생하기에 빌리루빈과 강한 친화력을 갖는 elastin 성분을 가진 공막에서 특히 잘 관찰되며 공막 황달이 보일 시 혈청 빌리루빈은 최소 3.0ml/dL 이상을 나타낸다. 영양실조도 ALD를 가진 환자의 대부분이 겪는 징후이기 때문에 단백질, 칼로리 등 영양 공급도 치료의 주요 단계 중 하나가 된다[2].

그 중 알코올 간염의 경우 초기증상으로 식욕부진, 구역감, 오심구토, 설사, 우상복부 통증 등이 나타난다[25]. 알코올성 간염의 검사 소견으로는 AST, ALT, ALP, γ -GTP, TG, cholesterol 등의 상승이 특징적이며, A/G ratio의 역전, serum IgA의 상승이 동반될 수 있다[25]. 이외에도 MCV, CDT 등이 알코올 간질환 환자에서 음주량 혹은 금주 관련 지표로 이용될 수 있다. AST, ALT는 급성 간세포 손상의 지표이며, 허혈성 혹은 독성 간 손상에서 상승 정도가 가장 높다. ALP 및 빌리루빈 상승은 약인성 간손상이 담즙 정체의 양상으로 나타나는 경우 동반되는 것으로 알려져 있다[26].

기본적으로 알코올성 간질환 치료의 근간은 금주이다[1]. 약물로서는 steroid의 투여가 권장되나 부작용 때문에 투여 7일 이내 빌리루빈 수치의 변화 소견이 없으면 중단이 권고되고, 일부 40%의 환자는 그에 반응하지 않아 pentoxifylline, Anti-TNF antibody therapy(표적치료)[21], 항산화제 등의 치료법이 고려되고 있다[12]. 또한 간질환으로 인한 영양 저하를 보충하기 위한 영양법 및 간손상이 심한 경우 간이식 등의 치료법이 고려된다[1].

한의학에서는 음주의 과도로 인한 내상을 酒傷이라 하며, 이에 관련되는 질환은 酒疸, 酒積, 酒癖, 酒癩, 飲酒過度에 의한 鼓脹 등으로 보았다[25]. 알코올성 지방간, 간염은 傷酒, 중증 알코올성 간염, 알코올성 간경변은 酒癖, 알코올성 간경화와 腹水는 酒鼓에 해당한다고 볼 수 있고, 過飲으로 인한 黃疸을 酒疸, 평소 음주를 取多하고 食穀이 항상 부족하여 술을 먹지 않으면 吐하는 것을 酒癩라 하였다. 지속적인 음주는 肝, 腎, 脾에 영향을 미쳐 ALD환자들이 호소하는 영양부족, 혈중 단백질 합성부족, 부종, 복수, 출혈 등의 증상들이 이 세 장기의 불균형 및 기능부전에 의한다고 보아서 이 세 장부가 虛損되면 血瘀癥積, 濕熱內蘊하여 긴 기간이 지나면 肝腎陰虛, 肝脾陰虛를 일으킨다고 보았다. 치료로는 發散, 利小便, 上下分消基濕을 기본으로 祛痰, 行氣, 消導 등의 치법을 사용하였는데 크게 濕痰壅滯型과 熱毒內盛型으로 변증하여 濕痰壅滯型에는 葛花解醒湯, 對金飲子 등, 熱毒內盛型에는 黃連解毒湯, 茵陳四苓散 등을 사용하였다[23].

平胃散은脾胃의 濕滯로 인한 脘腹脹滿, 不思飲食, 口淡無味, 惡心嘔吐, 噯氣吞酸, 肢體沈重, 倦怠嗜臥, 大便自利 등의 소화기 병증을 다스리기 위해 운용되는 처방으로 對金飲子の 원방이다. 太過한 胃土濕 邪氣를 瀉하는 한의원 다빈도 처방순위 6위로 사용되는 처방이나, 기존 소화제에서 확장된 보약, 관절질환 및 각종 氣機不通 질환을 치료하는 처방으로도 사용되고 있다[27]. 본 증례에서는

陽明經病을 다스리는 갈근과 시호를 가미하여 陽明燥金을 같이 조절하도록 하였다.

神仙不醉丹은 東醫寶鑑의 雜病篇 內傷門 酒傷條에 기록된 처방으로, 소금이 사용되어 알코올 섭취 후 오랜 시간 지속적으로 나타나는 나트륨, 칼륨 등의 미네랄의 저하를 직접적으로 보충하여 음주로 인해 발생하는 신체적인 불편감과 식욕저하, 속쓰림, 오심의 해소에 유의한 효과가 있으며 전체적인 숙취증상을 감소시키는 효과를 보이는 것으로 연구되고 있는 처방이다[28].

본 증례의 환자는 평소 가정과 직장의 스트레스를 해소하기 위한 다량의 음주와 음주 시 동반된 안주를 섭취해오던 분으로 그 외에도 B형 간염 보균자이자 신경정신과 약을 병용해 오셨고 기존에 과체중(130kg)시 위절제를 80% 한 상태였다. 본원 내원 전 2023년 9월 27일 지속된 흉통 및 부종으로 내과에서 시행했던 혈액검사 상에서는 AST/ALT는 1.90, γ -GTP 352로 높아 AST/ALT의 비가 2 이상은 아니지만 근접하고 γ -GTP상승을 동반하여 이미 알코올성 간염으로 진단할 수 있었고 당시엔 MCV(103.8)도 정상치보다 높아 과음을 자주 하여 간염이 있었고 lymphocytes(52.4%)로 면역이 활성화된 상태임을 알 수 있었다.

이후 2023년 12월 1일 본원에서 시행한 혈액검사 상에는 AST(459), ALT(310), γ -GTP(677), CPK(256)의 급격한 상승과 더불어 기존에 이상이 없던 ALP, bilirubin, direct bilirubin 상승을 보여 기존 알코올성 간염이 심해져 급성 간세포 손상으로 간 배설능이 반 이상 소실되고, 담도 폐쇄까지 동반된 상태로 추정되며 bilirubin(7.99) 3.0이상으로 공막 황달 소견도 나타났다. 또한 total protein과 albumin 수치 저하가 있어 간질환의 일반적인 증상인 영양저하가 동반됨을 볼 수 있었는데 간의 단백질 합성기능이 저하되었음과 단백질 배설 과다 등 신장이상이 동반됨을 추정해볼 수 있었다.

내원 당시 공막 황달을 포함한 전신 황달이 관찰되었으며 구토, 식사곤란, 치흔, 급격한 체중증가 등으로 보아 지속된 스트레스로 인한 肝鬱로 木克土되어 脾虛가 된 肝脾不화가 나아가 脾虛로 수습대사가 저하되어 濕痰까지 유발되었다고 변증하였고 또한 설침홍, 분노조절장애와 불안증 동반되는 것에서 心火上炎도 병행되는 것으로 변증하였다. 따라서 濕痰壅滯를 치료하는 加減平胃散과 神仙不醉丹을 투여하였다. 또한 酒傷에 發汗, 利小便 하여 其濕을 上下로 分消하는 혈위인 內關(PC6), 公孫(SP4), 三陰交(SP6), 足三里(ST36)를 기본적으로 취혈하고 알코올 중독에 쓰는 率谷(GB8), 合谷(LI4), 百會(GV20)를 추가 배혈하여 체침으로 취혈하였고, 手指針 中下焦 기본방에 乙庚合金으로 간의 습열을 제거해주기 위해 大腸勝格, 脾虛를 치료하여 습을 조절하기 위해 脾正格을 手指 取穴하였다[29].

치료 결과 AST, ALT가 정상범위로 회복되었고(Figure 1), γ -GTP, CPK도 감소하여(Figure 2) 알코올성 간염이 많이 회복되었음을 알 수 있었다. Total bilirubin, direct bilirubin도 정상에 가깝게 회복되어(Figure 3) 간세포 손상에 의한 간 배설능도 회복되고 담도폐쇄 소견도 정상치에 근접하게 완화되었음을 예측 가능했다. Albumin, total protein에서 볼 때 영양저하가 다소 회복되었음을 볼 수 있었는데 이는 BUN, uric acid와 더불어 eGFR의 상승을 보았을 때 신장기능의 회복이 병행되며 나아진 것으로 보인다(Table 3).

Direct bilirubin과 γ -GTP, total protein이 정상치로 회복하지 못했다는 아쉬움이 있지만 그것을 제외한 AST, ALT, total bilirubin, ALP등의 모든 수치가 정상치로 회복되어 加減平胃散, 神仙不醉丹, 槐 담식 수기요법을 비롯한 한방치료의 효과가 긍정적이었음을 알 수 있었다.

본 증례는 direct bilirubin과 γ -GTP, total protein이 정상 범주 내에 도달하지 못했으며, 금주와 금식을 대체한 수액 처치가 미치는 영향을 배제할 수 없고, 개별 치료 효과를 판단할 수 없다는 한계점이 있지만 한의복합치료와 수액 처치를 통해 알코올성 간질환으로 담즙정체와 간의 합성능력까지 저하된 케이스에 유효한 치료 효과를 내었다는 점에서 유의미한 사전연구가 될 것으로 생각된다.

IV. 結論

김포소재 한방병원에서 황달과 섭식장애를 주소증으로 하고 B형 간염 보균자이며 신경정신과 약물을 복용 중이던 알코올성 간질환 환자를 한방복합치료와 수액 처치로 치료하여 유의한 호전 결과를 보였기에 이를 보고하는 바이다.

V. 參考文獻

1. Kim T, Lim H, Lee D, Jang Y, Jeon S. *A Case Report of Alcoholic Liver Disease with Lower Limb Weakness*. Korean J Korean Int Med. 2017;38(6):1068-75.
2. Jeong Y, Cho Y, Baek J, Kim J. *A Case of Korean Medicine for Alcoholic Liver Disease Patients with Fatigue and Dizziness*. Korean J Korean Int Med. 2018;39(2):224-9.
3. Nam H, Han S, Jeong I, Sun S, Kim M, Han I, et al. *A Case Report of Insomnia and Fatigue in Alcoholic Hepatitis Patients Treated with Korean Medicine and Western Medicine*. Korean J Korean Int Med. 2020;41(2):186-93.
4. Bae J, Joo S, An S, Jang E, Kim Y, Lee J. *A Case Study of Two Alcoholic Liver Cirrhosis Patients*. Korean J Korean Int Med. 2018;39(2):176-83.
5. Kang K, Lee J. *A Case of Alcoholic Liver Cirrhosis Treated with Injinoryeong-san*. Korean J Korean Int Med. 2016;37(1):135-42.
6. Cancer Registration and Statistics [Internet]. Ministry of Health and Welfare. 2021 [cited 2024.06.15.]. Available from: https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT_117N_A00021&conn_path=I2.
7. MOHW & KIHASA. OECD Health Statistics 2022: 좋은PR소야; 2022. 174 p.
8. National Institute of Toxicological Research, Hallym University. A preliminary multicenter study for the detection of toxic hepatitis induced by various plant preparations and healthy foods and the development of nationwide reporting system of toxic hepatitis. Seoul: National Institute of Toxicological Research; 2003.
9. Lee W-J, Kim H-W, Lee H-Y, Son C-G. *Systematic review on herb-induced liver injury in Korea*. Food and Chemical Toxicology. 2015;84:47-54.
10. Cho JH, Oh DS, Hong SH, Ko H, Lee NH, Park SE, et al. *A nationwide study of the incidence rate of herb-induced liver injury in Korea*. Archives of toxicology.

- 2017;91(12):4009-15.
11. Wang J, Song H, Ge F, Xiong P, Jing J, He T, et al. *Landscape of DILI-related adverse drug reaction in China Mainland*. Acta Pharm Sin B. 2022;12(12):4424-31.
 12. Byeon JH, Kil JH, Ahn YC, Son CG. *Systematic review of published data on herb induced liver injury*. J Ethnopharmacol. 2019;233:190-6.
 13. Camilla S, Mercedes R-D, Inmaculada M-C, Miren G-C, Aida O-A, Judith S-C, et al. *Comprehensive analysis and insights gained from long-term experience of the Spanish DILI Registry*. Journal of Hepatology. 2021;75(1):86-97.
 14. Mantani N, Kogure T, Sakai S, Goto H, Shibahara N, Kita T, et al. *Incidence and clinical features of liver injury related to Kampo (Japanese herbal) medicine in 2,496 cases between 1979 and 1999: problems of the lymphocyte transformation test as a diagnostic method*. Phytomedicine. 2002;9(4):280-7.
 15. Cai FF, Wu R, Song YN, Xiong AZ, Chen XL, Yang MD, et al. *Yinchenhao Decoction Alleviates Liver Fibrosis by Regulating Bile Acid Metabolism and TGF- β /Smad/ERK Signalling Pathway*. Sci Rep. 2018;8(1):15367.
 16. Song E, Fu J, Xia X, Su C, Song Y. *Bazhen decoction protects against acetaminophen induced acute liver injury by inhibiting oxidative stress, inflammation and apoptosis in mice*. PLoS One. 2014;9(9):e107405.
 17. Tsai DS, Huang MH, Chang YS, Li TC, Peng WH. *The use of Chinese herbal medicines associated with reduced mortality in chronic hepatitis B patients receiving lamivudine treatment*. J Ethnopharmacol. 2015;174:161-7.
 18. Bae JR, Kim SJ, Jang SC, Pi CM, Roh JH. *Two Cases Report of Herpes Zoster Patients Improved by Korean Medicine Treatment alone*. J of Korean Academy of Medical Gi-Gong. 2016;16(1):116-36.
 19. Ryu KY, Lee JH, Na SS, Park JU. *無心氣功의 導引法 및 일반공법 소개*. J of Korean Academy of Medical Gi-Gong. 2005;8(1):1-52.
 20. Jung DS, Lee JH, Bae JR. *Analysis of the Curative Meaning of Alcohol in 《Hwangjienaegyeong(黃帝內經)》 and 《Gyeongakjeonseo(景岳全書)》*. Medical Gigong. 2020;20(1):148-62.
 21. Chae HB. *Review : Alcoholic Liver Disease*. The Korean journal of gastroenterology. 2009;53(5):275-82.
 22. Renu K, Myakala H, Chakraborty R, Bhattacharya S, Abuwani A, Lokhandwala M, et al. *Molecular mechanisms of alcohol's effects on the human body: A review and update*. J Biochem Mol Toxicol. 2023;37(12):e23502.
 23. Cho N, Lee Y, Kim K, Choi H, Kim S, Back Y, et al. *A Review of Domestic Research on Traditional Korean Medicine for Alcoholic Liver Disease*. Korean J Korean Int Med. 2019;40(3):458-77.
 24. Korean National Health Information Portal-Alcoholic Liver Disease [Internet]. [cited 2024.06.17.]. Available from: https://health.kdca.go.kr/healthinfo/biz/health/gnr/lzHealthInfo/gnr/lzHealthInfo/gnr/lzHealthInfoView.do?cntnts_sn=5310.
 25. Ahn J, Sim S, Jeong S, Shin Y, Kim K, Moon B, et al. *A Case Report of Alcoholic Liver Disease with Jaundice Treated with Korean Medicine*. Korean J Korean Int Med. 2021;42(5):949-57.
 26. Han Y, Seo H, Lee I. *Influence of Cheongsimyeonja-tang on the Liver Function of Inpatients at the Korean Medicine Hospital*. Korean J Korean Int Med. 2019;40(6):1035-42.
 27. Choe U, Lee W, Jeong G, Seo Y. *Consideration in the Interpretation of the Pyeongwi-san Prescription*. Herbal Formula Science. 2015;23(2):225-33.
 28. Jeong H, Kang S, Han H, Jang I. *The Effects of SBD-1 on Hangover Syndrome : a Randomized*

29. *Double-blind Crossover Preliminary Study*. Korean J Korean Int Med. 2012;33(4):511-9.
Bae JR, Jang SC, Pil GM, Lee JH, Ahn HM. *A Case Report on a Hypothyroidism Patient through Korean Medicine along with Whidam's Gokgol(CV2) Sugi Therapy*. Medical Gigong. 2020;20(1):85-103.