生肝湯의 效能에 關한 臨床的 硏究

— 慶熙大學校 韓醫科大學 內科學敎室 —
李普炯 · 金德鎬 · 禹弘楨 · 金秉雲

Ⅰ. 緖 論

韓國에 있어 바이러스性肝炎의 慢延은 國民保健에 重要한 問題로 대두되고 있으나, B型肝炎 vaccine의 開發과 함께 肝疾患에 對한 汎國民運動이 일어나고 있는 것은 퍽 고무적인 일이다.

近來 肝疾患에 對한 東醫學的 臨床報告로는 金[13,14,15]이 生肝健脾湯을 慢性肝疾患 3.136例에 投與하여 優秀한 治療效果가 있음을 報告하였고, 또한 地荊生肝湯으로 肝癌治療에 對한 效果를 觀察하였으며 禹[21]는 急慢性肝疾患에 對한 證候를 分類하고, 名證候에 對한 SGOT/SGPT 比에 關하여 臨床的으로 觀察하였고, 金[11]은 4種類의 保驗處方을 利用하여 各種肝疾患에 對한 臨床的 및 生化學的 治療效果를 觀察한 바 있다.

生肝湯은 金[13,14]이 旣存活用하던 生肝健脾湯[13,14]에서 茵蔯 澤瀉 白朮 猪苓 茯苓 枳實 甘草만을 取澤한 方劑로서, 이에 對한 實驗的 硏究로는 李[22]가 肝機能改善과 膽汁分泌의 增加作用을 報告하였고 崔[25]는 肝臟保護 뿐 아니라 一般免疫效果와 微小循環改善效果를 觀察하였으며 洪[26]은 腸管運動效果와 摘出心臟의 收縮抑制 利尿 및 血壓降下作用을 報告한 바 있다.

이에 著者는 慶熙醫療院 韓方病院 第1內科에 來院한 外來患者中에서 急慢性肝疾患으로 진단된 49例를 對象으로 生肝湯을 投與하여 生化學的 檢査를 檢討하여 그 結果를 報告하는 바이다.

Ⅱ. 對象과 方法

1984年 12月부터 1988年 2月까지 慶熙醫療院 第1內科의 外來肝疾患例中에서 病歷 理學的所見 肝機能檢査等으로 診斷된 慢性肝炎 26例(HBsAg陽性 12例 HBeAg陽性 3例) 肝硬變症 9例(HBsAg陽性 7例) 急性肝炎 5例(HBsAg陽性 4例)알콜성 肝障碍 8例 等으로 合 49例를 對象으로 하였다.

投與藥劑는 生肝湯(茵蔯 45 g 白朮 15 g 澤瀉 15 g 猪苓 8 g 白茯苓 8 g 枳實 8 g 甘草 8 g)을 1日 1貼으로 3分服시켰다.

投與開始前 血淸中에서 total bilirubin(Jendrassik-Grof法) alkaline phosphatase(King-Amstrong法) serum protein total(Biuret法) serum albumin(BCG法) serum GOT serum GPT(Reitmon-Frankel法) triglyceride(Enzymatic法)는 慶熙醫療院 檢査室에서 實施하는 方法으로 測定하여 對照群으로 定하고 生肝湯을 投與後 約 4週간격으로(急性肝炎은 2週간격) 患者들의 自覺症狀을 問診하였으며, 治療各群에 있어서의 效果測定은 同種의 檢査를 施行하여 相互變化量을 算定하고 그 數値를 檢定하였다.

〈生肝湯의 處方內容〉

茵 蔯	Artemisae Capillaris Herba	45 g
白 朮	Atractylodes Rhizoma alba	15 g
澤 瀉	Alismatis Rhizoma	15 g
猪 苓	Polyporus	8 g

白茯苓 Hoelen 8 g
枳 實 Ponciri Fructus 8 g
甘 草 Glycyrrhizae Radix 8 g

〈肝機能 檢査項目〉

檢 査 項 目	正常値
Bilirubin Total(mg/dl)	0.2～ 1.2
Alkaline Phosphatase (K-A-U)	2.7～10.0
Serum Protein Total (gm/dl)	6.0～ 8.0
Serum albumin(gm/dl)	3.0～ 5.2
Serum GOT(unit)	10～40
Serum GPT(unit)	8.0～35.0
Triglyceride(mg/dl)	30～190

Ⅲ. 成 績

1. 性別 및 年齡別 發生頻度

男性 40例, 女性 9例이고 연령分布는 13～61歲이고 平均 40±11歲이다.

2. Bilirubin total

總 Bilirubin値는 急性肝炎 5例中 2例에서 投與前 6.6±3.6㎎/㎗이던 것이 投與 15日後 1.7±1.3㎎/㎗으로 하였다. (Fig.1)

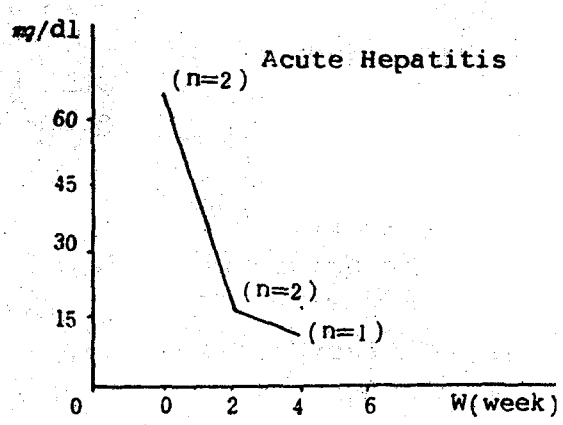

Fig. 1. Change of total bilirubin in patients treated with *Saenggan-tang*

3. alkaline phosphatase

alkaline phosphatase値는 急性肝炎에서 投與直前 14.5±1.3이던 것이 生肝湯 投與 2週後에는 정상범위인 9.1±1.7로 減少되었다.(Fig.2)

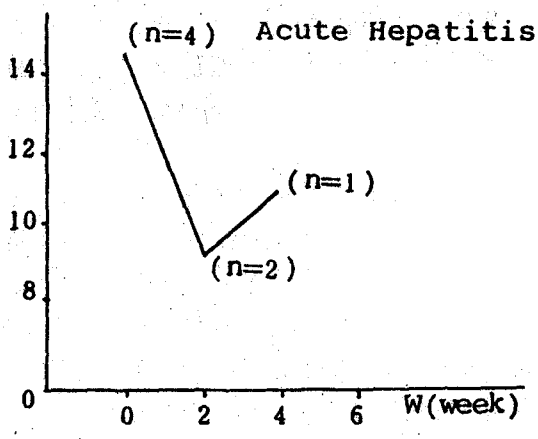

Fig. 2. Change of alkaline-phosphatase in patients teated with *Saenggan-tang*

4. Serum protein total, Serum albumin

急性肝炎群과 肝硬變群에서 Serum protein値는 各各 8±0.24g/dl, 7.0±0.56g/dl이었고, Serum albumin値는 各各 4±0.25g/dl, 3.8±0.36g/dl로 정상범위 以內였으며, 本劑 投與後에는 正常범위內에서 관찰되었다.(Fig.3, Fig.4)

5. SGOT

肝癌 1例에 있어서 本劑 投與前의 SGOT値는 71unit이었으나, 本劑 投與 4週, 8週, 12週 後에는 各各 38unit, 39unit, 44unit로 나타나 4週後에는 減少했다가 8週부터 다시 조금씩 上升하는 傾向을 나타내었다.

急性肝炎群에서 SGOT의 投與前 數値는 720.4±139.1unit이었으며 本劑 投與後

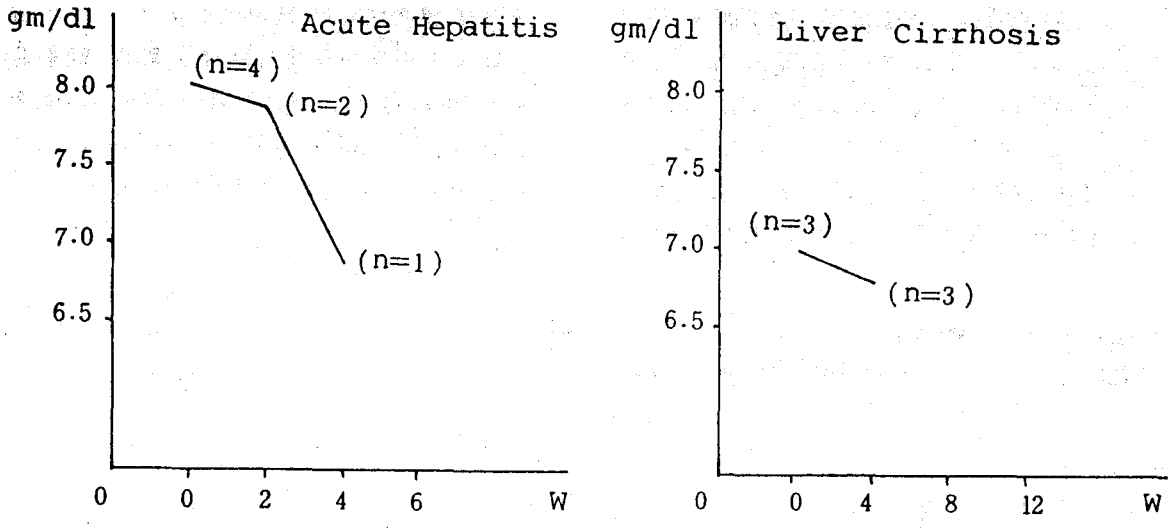

Fig. 3. Change of serum protein total in patiants with *Saenggan-tang*

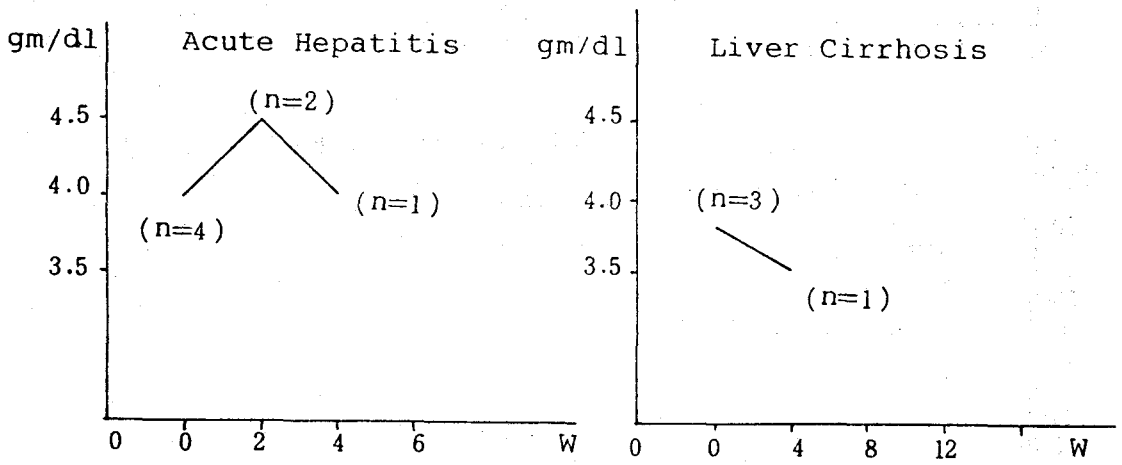

Fig. 4. Change of serum albumin in patients treated with *Saenggan-tang*

2週의 SGOT値는 96.4±43.2unit로 下降하여 統計的으로 有意한(P＜0.01) 改善을 보였으며, 4週後의 SGOT値도 62.5±28.0unit로 有意한(P＜0.01) 改善을 보였다. 또한 本劑 投與後 6週의 SGOT値도 30.3±5.8unit로 投與前値와 比較하여 統計的으로 有意한(P＜0.01) 改善을 나타내었다.

肝硬變群에서는 SGOT의 投與前値는 53.3 ± 9.9unit이었고 本劑 投與 4週, 8週後의 SGOT値는 各各 43.6±5.8unit, 39.9 ± 3.9unit로 改善되었으며, 本劑 投與後 12週의 SGOT値는 46.5 ± 9.2unit로 다소 上升하는 傾向을 보였으나 投與 前値에 比하여 減少傾向을 維持하였다.

알콜성 肝障碍群에서는 SGOT의 投與 前値는 65.5 ± 11.2unit이었으며, 本劑 投與後 4週의 SGOT値는 36.5 ± 6.7unit로 下降하는 傾向을 나타내었다.(Fig.5)

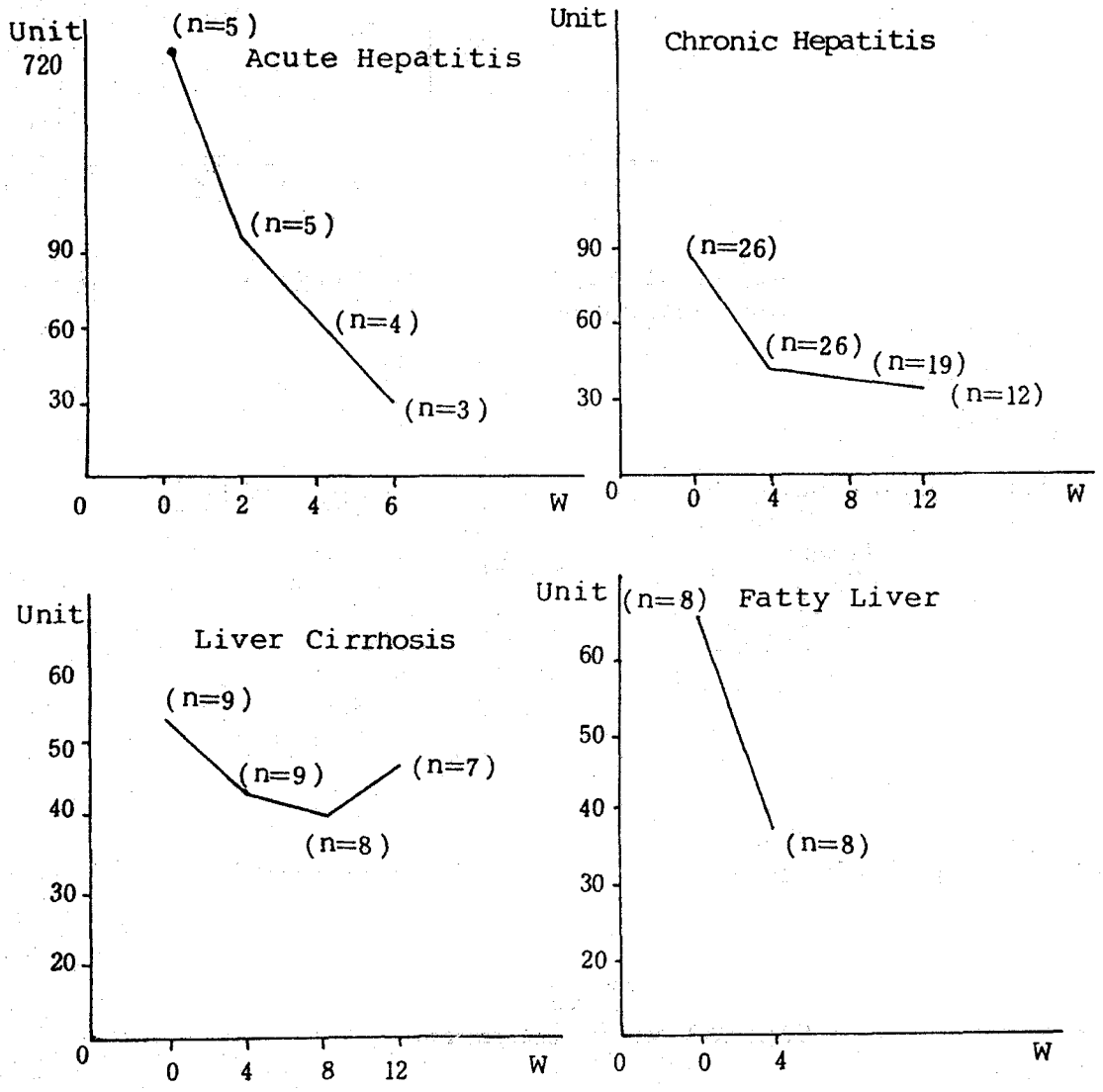

Fig. 5. Change of serum GOT in patients treated with *Saenggan-tang*

6. SGPT

肝癌 1例에 있어서 本劑 投與前의 SGPT 値는 93unit이었으나 本劑 投與後 4週, 8週, 12週에는 各各 38unit, 35unit, 18unit로 나타나 經時的으로 減少傾向을 나타내었다.

急性肝炎群에서는 SGPT의 投與前値는 796.2 ± 253.1unit이었으며 本劑 投與後 2週의 SGPT値는 109.6 ± 39.6 unit로 下降하여 統計的으로 有意한(P＜0.05) 改善을 보였으며, 4週後의 SGPT値는 130.5 ± 67.7unit로 2週後보다는 上昇했지만 投與前値에 比하여 統計的으로 有意(P＜0.05)하였다. 또한 本劑 投與後 6週의 SGPT値는 48.6 ± 16.4unit로 投與前値와 比較하여 統計的으로 有意한(P＜0.01) 改善을 나타내었다.

慢性肝炎群에서는 SGPT의 投與前値는 127.7 ± 19.1unit이었으며 本劑 投與後 4週의 SGPT値는 57.7 ± 9.6unit로 下降하여 統計的으로 有意한(P＜0.01) 改善을 보였으며, 8週後의 SGPT値도 46.3 ± 8.9unit로 統計的으로 有意(P＜0.01)하였다. 또한 本劑 投與後 12週의 SGPT値도 42.8 ± 5.7unit로 投與前値와 比較해서 統計的으로 有意한(P＜0.01) 改善을 나타내었다.

肝硬變群에서는 SGPT의 投與前値는 53.6 ± 9.6unit이었고 本劑 投與 4週後의 SGPT値는 44.6 ± 5.9unit로 改善되었으며, 本劑 投與 8週後의 SGPT値는 34.6 ± 2.6unit로 下降하여 統計的으로 有意한(P＜0.05) 改善을 보였고, 12週後의 SGPT値는 44.8 ± 6.7unit로 8週後보다는 多少 上昇하는 경향을 보였으나 投與前値에 比하여 減少傾向을 維持하였다.

알콜성肝硬碍群에서는 SGPT의 投與前値는 60.5 ± 2.3unit이었으며 本劑 投與後 4週에는 50 ± 4.0unit로 減少하는 경향을 나타내었다.(Fig.6)

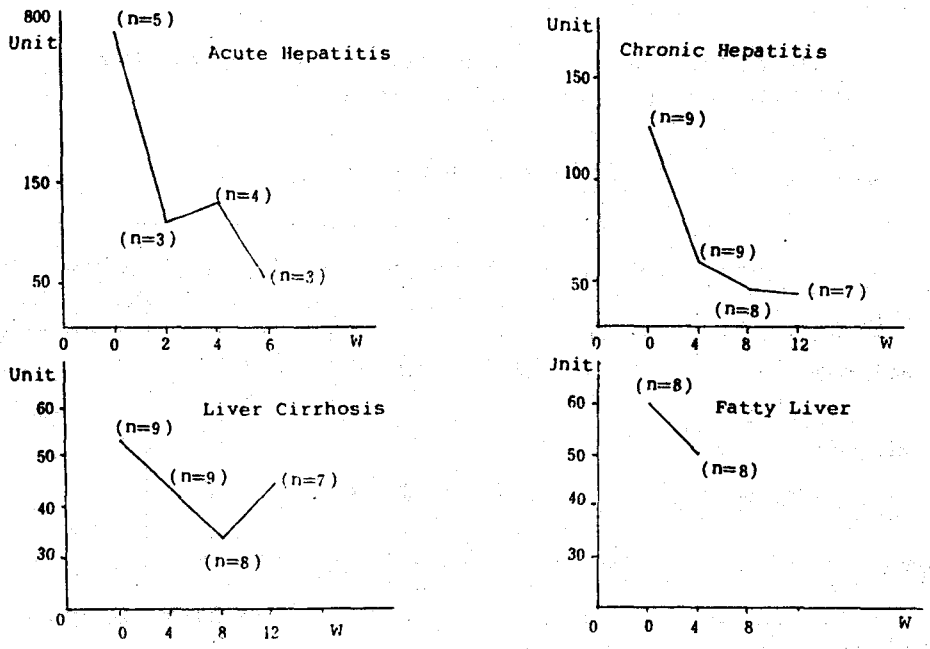

Fig. 6. Change of serum GPT in Patients treated with *Saenggan-tang*

7. Triglyceride

慢性肝炎群에서 triglyceride의 投與前値는 277.6±107.8㎎/㎗이었으며, 本劑 投與後 4週의 Triglyceride値는 213.8±83.3㎎/㎗로 改善되는 傾向을 나타내었다.

알콜성 肝障碍群에서는 triglyceride의 投與前値는 311.5±78.2㎎/㎗이었으며, 本劑 投與後 4週에는 176.3±23.4㎎/㎗로 減少하는 경향을 나타내어 統計的으로 有意한(P＜0.01) 効果를 보였다.(Fig.7)

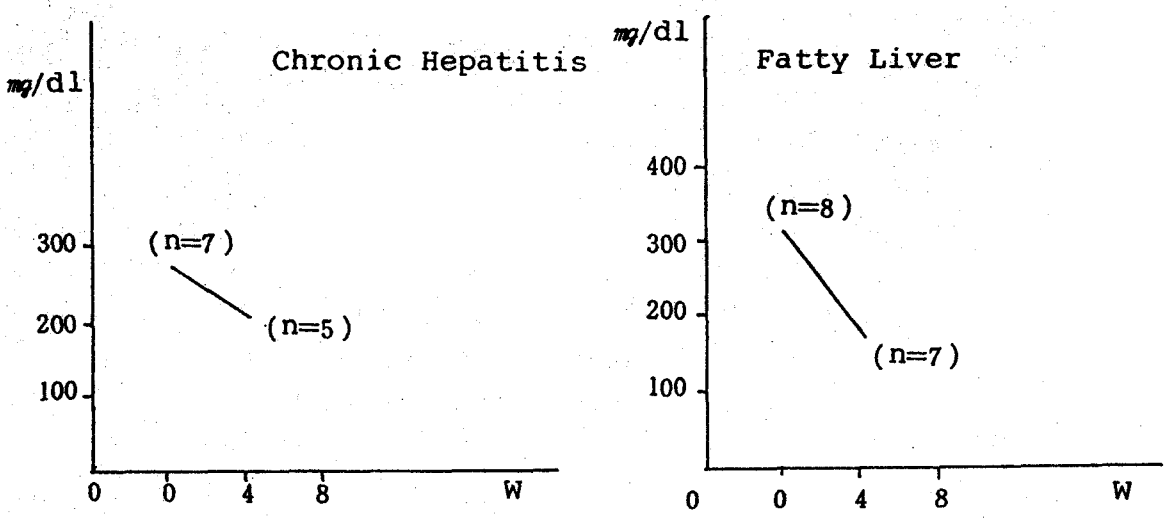

Fig. 7. Change of triglyceride in patients treated with *Saenggan-tang*

* Laboratory Findings Related to *Saenggan-tang* Treatment(Before and After)

Table 1. Group of Acute Hepatitis

檢 査 項 目	投 與 前 値 Mean±S·E(n)	投與後 2 週値 Mean±S·E(n)	投與後 4 週値 Mean±S·E(n)	投與後 6 週値 Mean±S·E(n)
Bilirubin total(mg/dl)	6.6±3.6 (2)	1.7±1.3 (2)	1.108 (1)	
Alk·Phosphatase(K·A unit)	14.5±1.3 (3)	9.1±1.7 (3)	10.8 (1)	
Protein Total(gm/dl)	8±0.24 (4)	7.9±0.22 (2)	6.9 (1)	
Albumin (gm/dl)	4±0.25 (4)	4.5±0.007 (2)	4.0 (1)	
Serum GOT(unit)	720.4±139.1 (5)	96.4±43.2 (5)	62.5±28.0 (4)	30.3±5.8 (3)
Serum GOT(unit)	792.1±253.1 (5)	109.6±39.2 (5)	130.5±67.7 (4)	48.6±16.4 (3)

Table Ⅱ. Group of Chronic Hepatitis

檢 査 項 目	投 與 前 値 Mean ± S·E(n)	投與後 4 週値 Mean ± S·E (n)	投與後 8 週値 Mean ± S·E(n)	投與後12 週値 Mean ± S·E (n)
Serum GOT(unit)	87.2±13.2(26)	41.8±5.9 (26)	37.9±7.6 (19)	33.3±2.4 (12)
Serum GPT(unit)	127.7±19.1(26)	57.7±9.6 (26)	46.3±8.9 (19)	42.8±5.7 (12)
Triglyceride(mg/dl)	277±107.8 (7)	213.8±83.3 (5)		

Table Ⅲ. Group of Liver Cirrhosis

檢 査 項 目	投 與 前 値 Mean ± S·E (n)	投與後 4 週値 Mean ± S·E(n)	投與後 8 週値 Mean ± S·E(n)	投與後12 週値 Mean ± S·E (n)
Serum GOT (unit)	53.3±9.9 (9)	43.6±5.8 (9)	39.9±3.9(8)	46.5±9.2 (7)
Serum GPT (unit)	53.6±9.6 (9)	44.6±5.9 (9)	34.6±2.6(8)	44.8±6.7 (7)
Protein Total (gm/dl)	7.0±0.56 (3)	6.8±0.18 (3)		
Albumin(gm/dl)	3.8 ± 0.36(3)	3.5±0.34 (3)		

Table Ⅳ. Group of Alcoholic Liver Disease

檢 査 項 目	投 與 前 値 Mean ± S·E (n)	投與後 4 週値 Maen ± S·E (n)
Serum GOT (unit)	65.5 ± 11.2(8)	36.5 ± 6.7(8)
Serum GPT(unit)	60.5 ± 3.3(8)	50 ± 4.0(8)
Triglyceride (mg/dl)	3115 ± 78.2(8)	176.3 ± 23.4(7)

Ⅳ. 考 察

肝臟은 代謝機能의 中心이 되며 甚한 肝損傷은 人體에 致命的인 結果를 招來하게 되는데, 우리나라는 急慢性肝疾患이 慢延되어 있는 地域으로서 國民保健上 重要한 問題로 提起되고 있고, 이로 因한 急慢性肝炎 肝硬變症 및 肝癌患者가 많은 것은 널리 알려져 있다.[8,12,16,17,18,19,24]

現代醫學이 急速度로 발전하고 있으나 肝疾患에 對한 特別한 治療法이 開發되지 않

고 있으며, 最近에는 B型肝炎에 對한 vaccine이 나오기는 하였으나 滿足할 수 없는 實情이므로 점차 韓方肝疾患 治療劑에 對한 關心이 높아지고 있다.

各種肝疾患에 對한 臨床報告로는 金[13,14,15]이 生肝健脾湯을 B型肝炎例등에 投與하여 얻은 治療效果를 바탕으로 肝臟의 代謝와 再生機能에 미치는 影響을 報告하였고, 또한 地荊生肝湯을 肝癌例에 投與하여 GGT値의 變化를 通한 治療效果를 觀察하였으며, 禹[21]는 各種肝疾患에 對한 辨證 및 各各의 SGOT/SGPT比에 對하여 觀察하였으며, 金[11]은 各種肝疾患을 4가지 類型으로 分類하여 加味逍遙散 柴胡淸肝湯 茵蔯蒿湯 香砂平胃散 等의 保驗處方藥을 投與한 後 臨床的 및 生化學的 效果를 觀察하였던 바 選擇的인 韓藥物로 構成된 處方을 應用할 경우 治療效果가 높다는 것이 認定되었다.

生肝湯은 生肝健脾湯[2,13,14]에서 茵蔯 白朮 澤瀉 猪苓 白茯苓 枳實 甘草를 取澤하여 構成한 方劑로서 急慢性肝疾患에 널리 使用되고 있다. 構成藥物中 茵蔯[3,5,6,10,27,28,29,30,31]은 淸熱利濕, 退黃疸하고 藥理[6,31]로는 保肝[52] 利膽[9,53,55,61] 血淸脂質降下[37,41] 血壓降下 抗菌 解熱作用이 있으며, 白朮[5,10,28,29]은 補脾燥濕 利水 止汗하고, 藥理[6,31]로는 强壯 利尿[49,57,58] 血糖降下 抗凝血 抗腫瘤[36,37,47] 抗菌 血管擴張作用이 있으며, 澤瀉[28,33,34]는 利水滲濕 泄熱 消腫止渴하고, 藥理[6,31]로는 血淸脂質降下[42,55,62]) 抗脂肪肝[55] 利尿[51,57,58] 血壓降下 血糖降下作用이 있으며, 猪苓[27,29,30]은 利水通淋 消腫除濕하고 藥理[6,31]로는 利尿[38,43,44,45] 抗腫瘤[20,23,46,48,54] 抗菌 免疫强化作用이 있고, 茯苓[27,30,32,33]은 利水滲濕 健脾和中 寧心安神하고 藥理[6,31]로는 利尿[9,35,44,53] 鎭靜 抗腫瘤[40] 抗潰瘍作用이 있으며, 枳實[4,6,7,21,32]은 破氣消積 瀉痰除痞하고, 藥理[6,31]로는 抗癌[26,23] 心臟收縮力增强 利尿 胃腸平滑筋抑制 子宮興奮作用이 있고, 甘草[4,6,32]는 補中益氣 瀉火解毒 潤肺祛痰하며, 藥理[6,31]로는 解毒 鎭痙 胃酸分泌抑制 祛痰 抗炎등의 作用이 있다. 따라서 生肝湯은 淸熱利濕 健脾和中 利水消腫 疎肝散積하고, 保肝 利膽 强壯 利尿 抗凝血 抗腫瘤作用이 있어 急慢性肝疾患에 광범위하게 使用할 수 있는 處方으로 思慮된다.

生肝湯에 關한 實驗的 報告로는 李[22]가 損傷된 血鼠肝에 生肝湯을 投與하여 生化學的 指標를 通한 肝障碍改善效果 및 膽汁分泌增加作用을 觀察하였고, 崔[25]는 生肝湯과 그 多糖類分劃이 肝臟保護效果와 血小板凝集能의 抑制에 依한 微小循環改善效果 및 一般免疫抑制能을 觀察하였고, 洪[26]은 生肝湯의 摘出腸管 및 心臟에 對한 作用 血管平滑筋에 對한 作用 抗疲勞作用 및 利尿作用을 觀察하였다.

本 臨床例에서 施行한 肝機能檢査項目들은 肝疾患의 有無 및 鑑別 診斷하는데 가장 기본적인 項目들로서 血中總蛋白 (total protein)과 알부민(albumin)은 肝臟의 重要한 機能中의 하나인 蛋白質代謝의 狀態를 알 수 있는데 長期化된 肝疾患에 主로 低下된다. 總膽汁色素(total bilirubin)는 黃疸에서 增加되며 alkaline-Phosphatase는 酵素로서 肝疾患에서 增加되며 特히 惡性肝腫瘍에서 크게 增加된다. 血淸 GOT(glutamic oxaloacetic transaminase)와 GPT(glutamic Pyruvic transaminase)는 主로 肝臟內에 存在하는 酵素로서 肝疾患時 活性增加가 있게 되며 가장 널리 使用되고 있는 檢査法이며, Triglyceride는 血淸脂質로서 肝疾患時 增加되며 脂肪肝의 尺度가 된다.

著者는 急慢性肝疾患환자에게 生肝湯을 投與하여 血淸學的 效果를 觀察한 바 다음과 같은 結果를 얻었다.

Transaminase는 主로 肝臟內에 存在하는 酵素[59,60]로서 肝疾患時 銳敏하게 反應하는 것으로서, 急性肝炎群과 慢性肝炎群에서는 本劑 投與 4週後부터 有意的인 下降을 나타내기 시작하여 8週, 12週 繼續하여 有意한 酵素活性의 增加抑制效果를 나타내었고, 肝硬變群과 알콜성 肝障碍群에서는 急慢性肝炎例보다 比較的 완만하게 下降하여 生肝湯이 肝機能障碍에 對한 改善效果가 있는 것으로 觀察되었다.

Total bilirubin値와 Alkaline phosphatase値는 急性肝炎에서 下降하는 경향을 나타내었으나 觀察例가 少數인 관계로 有意性을 나타내지 못했다. Total protein値와 Albumin値는 重症肝疾患[59,60]일 경우에 低下傾向을 나타내며 이로 因해 A/G ratio가 逆轉되기도 하는데 觀察群에서는 正常범위를 維持하고 있었기 때문에 本劑의 投與로 因한 變化는 觀察할 수 없었다. Triglyceride値는 肝實質의 障碍時 脂質代謝不全으로 上升하는 數値로 本劑 投與後 뚜렷한 減少가 있었으나 慢性肝炎에서는 有意性이 認定되지 않았으며, 알콜성 肝障碍에서는 有意性이 認定되었다.

以上과 같은 結果로 보아 本劑는 急慢性肝炎 肝硬變症 알콜성 肝障碍 및 各種肝疾患에 生化學的 指標를 通한 肝細胞機能障碍에 改善效果를 나타내어 諸肝疾患에 광범위하게 活用될 수 있을 것으로 思慮된다.

Ⅴ. 結　論

著者는 慶熙醫療院 韓方病院 第1內科에서 慢性肝炎 26例, 肝硬變症 9例, 急性肝炎 5例, 알콜성肝障碍 8例, 肝癌 1例, 總 49例를 對象으로 生肝湯을 4週(急性肝炎을 2週) 간격으로 投與하여 그 效果를 檢討하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1. Transaminase値는 4週, 8週, 12週의 治療期間이 經過할수록 下降되었고 各各 統計的으로 有意한 效果가 認定되었다. ($P<0.01$, $P<0.001$, $P<0.001$)

2. Total bilirubin, Alkaline phosphatase値는 急速하게 下降되었으나 症例가 적어서 有意性은 認定할 수 없었다.

3. Serum protein total, Serum albumin値는 本劑 投與前이나 後에 別變化없이 거의 正常範圍를 維持하였다.

4. Triglyceride値는 投與 4週에 뚜렷하게 減少되었으나 慢性肝炎에서는 有意性이 나타나지 않았으며, 알콜성肝障碍에서는 有意性이 認定되었다. ($P<0.01$)

以上의 結果로 미루어 生肝湯은 急慢性肝炎 肝硬變症 알콜성肝障碍 等 各種肝疾患의 治療에 效果的인 것으로 思慮된다.

Ⅵ. 參 考 文 獻

1. 金官曄 : 肝臟病, 서울, 學窓社, p.23, 1987.
2. 金秉雲 : 東醫肝系內科學, 서울, 集文堂, p.28,31, 1983.
3. 世宗命撰 : 鄕藥集成方, 서울, 杏林書院, p.613,623, 1942.
4. 尹吉榮 : 東醫臨床方劑學, 서울, 明寶出版社, p.605,615, 1985.
5. 李尙仁 : 本草學, 서울, 醫藥社, pp.55-59, 470-471, 516-518, 1975.
6. 李尙仁外 : 韓藥臨床應用, 서울, 成輔社, p.171,174,175,177,359,361, 1982.

7. 李善宙外：生藥學，서울，東明社，p.25，pp.102-104，153，227-228，1985.
8. 李柱璉外：肝疾患과 第3醫學，서울，청아出版社，p.23，1988.
9. 韓德龍：改正版，現代生藥學，서울，學窓社，p.81,85,120,170,354，1988.
10. 許　浚：東醫寶鑑，서울，南山堂，pp.486-488，p.720,721,726,1976.
11. 金德鎬外：肝疾患患者에 對한 臨床的 觀察(醫療保險處方中心으로)，大韓韓醫學會誌，第8卷，第2號，pp.14-23.
12. 金德鎬外：韓方病院 來院患者의 HBsAg，Anti-HBs 陽性率에 關한 硏究，大韓韓醫學會誌，第9卷，第1號，1988.
13. 金秉雲外：生肝健脾湯을 利用한 慢性肝炎의 治療，東洋醫學，15:9-24，1980.
14. 金秉雲外：生肝健脾湯에 肝臟의 代謝와 再生機能에 미치는 影響，東洋醫學，22:32-57，1982.
15. 金秉雲：地荊生肝湯의　肝癌治療效果에 關한 硏究，第7回 全國韓醫學學術大會 發表論文，1983.
16. 김영철外：HBsAg陽性 供血者의 肝機能檢査所見 및 疫學的 조사에 關한 硏究，大韓內科學會誌，27:1，1984.
17. 金容松外：경상북도 동해안地域의 B型肝炎表面抗原 保留率에 關한 硏究，大韓內科學會誌，18:705，1983.
18. 金丁龍外：韓國人 醫療종사자에 있어서의 肝炎B抗原 發現頻度，大韓內科學會誌，18:705，1983.
19. 金丁龍外：서울地域에 있어서의 A型肝炎 및 B型肝炎바이러스 感染에 對한 血淸疫學的 조사，大韓內科學會誌，25:19-26，1982.
20. 沈載然：白鼠을 利用한 枳實 魚腥草 穿山甲 및 猪苓의 抗癌效果에 關한 硏究，慶熙大學校 大學院，1988.
21. 禹弘楨外：各種 肝疾患에 對한 辨證 및 SGOT/SGPT比에 關한 臨床的 硏究，大韓韓醫學會誌，第7卷 第2號，pp.61-69.
22. 李昌奎：生肝湯이 CCl_4 및 D-galactosamine에 依하여 誘發된 實驗的 흰쥐 肝障害에 미치 影響，慶熙大學校 大學院，1986.
23. 任宰訓外：數種의 韓藥物이 癌細胞感受性에 미치는 影響，서울，慶熙韓醫大 論文集，Vol 9，pp.241-266，1987.
24. 張文碩外：韓醫師의 HBsAg 陽性率에 關한 硏究，大韓韓醫學會誌，第7卷，第2號.
25. 崔栖瀅：生肝湯과 그 分劃이 肝臟保護 血小板凝集能 및 一般免疫機能에 미치는 影響，慶熙大學校大學院，1987.
26. 洪美淑：生肝湯의 效能에 關한 實驗的 硏究，慶熙大學校 大學院，1987.
27. 上海中醫學院編：中草藥學，香港，商務印書館，p.31,226,229,440，525，1977.
28. 神　農：神農本草經，서울，醫道韓國社，Ⅰ-p.12,13,19,39，Ⅱ-p.25，1976.

29. 愼微撰：大觀本草，서울，崇文社， p. 140，1976.
30. 吳儀洛：本草從新，臺北，文化圖書公社，p.58,60，1961.
31. 王沿生主編：中藥藥理與應用，北京，人民衛生出版社，p.264,326,718,736,757,767,1066，1983.
32. 王認庵：本草備要，臺北，文化圖書公社，p.36,66，1988.
33. 李時珍：本草綱目，商務印書館，卷37-p.2,9，卷39-p.89，1977.
34. 李　樁：醫學入門，서울，翰成社，pp. 167-168，180,182，1977.
35. 高應斗外：中華醫藥雜誌， 41(10):963，1955.
36. 雷海鵬外：藥學學報， 10(4):199，1963.
37. 刘國聲外： 1978 年度 上海地區 生藥學學術會議(藥學論文摘要)， p. 269，1978.
38. 北京醫學院內科：中華醫藥雜誌，47(1):7，1961.
39. 四川省中藥研究所・心血管藥理小組：中草藥研究資料(該所編)，10:39，1973.
40. 上海藥物研究所：近 10 年來 國外植物抗瘤成分 研究的 發展， 1972.
41. 浙江醫科大學附屬　第三醫院心血管研究室等：茵蔯治療冠　心病實驗研究的 初步報告， 1976.
42. 浙江人民衛生實驗院 藥物所：中草藥通訊， 7:26，1976.
43. 沈君文：上海 第一醫學院學報， 1:38，1957.
44. 王利文外：中國生理科學會學術會議論文摘要汇論，pp.132-133，1964.
45. 朱　顏外：中國藥學會， 1962 年 學術會議論文集， p.372，1964.
46. 中國醫學科學院 腫瘤研究所藥理室：中草藥通訊， 8:36，1978.
47. 張鴻翔外：腫瘤防治通訊， 2:40，1976.
48. 中醫研究所 中藥研究所腫瘤組：新醫藥學雜誌， 2:15，1979.
49. 陳敏珠外：生理學報，24(3,4):227,1961.
50. 陳　修：全國藥理學會成立大會，第一届藥理學會學術會議　論文摘要汇論，p.41，1979.
51. 許文福：福建中醫藥， 8(1):42，1983.
52. 韓德五外：中草藥通訊， 8:23，1976.
53. 北川勲外：生藥學，東京，廣川書店， p. 197,312,313，1984.
54. 三橋博外：生藥學，東京，南江堂， pp. 87-88，229，1985.
55. 小林忠之：藥學雜誌， 80(10):1460，80(11):1606,1612,1617，1960.
56. 油田正樹外：藥學雜誌，9612:147，1976.
57. 鶴見介登外：各種生藥の利尿作用，について(I) 水性エキス 岐阜大醫紀要， 11:129，1963.
58. 鶴見介登外：各種生藥の利尿作用，について(II) そルエル製エキス 岐阜大醫紀要， 11:138，1963.
59. Anclreoli:Cecil essential of Medicine，W.B Saunder's Company p.321，1986.
60. Braunwald:Harrison's principles of Internal medicine,Mc GRAW-Hill Book Company，p.1316，1317，1986.
61. Keimei Mashimo et al:CA. 62:3302，1965.
62. Trauma Set al:CA. 74:41003，1971.

ABSTRACT

A Clinical Study on the Effects of *Saenggan-tang*

In order to study the effect on liver diseases, *Saenggan-tang* has been applied to 26 patients of chronic hepatitis, 9 patients of liver cirrhosis, 5 patients of acute hepatitis, 8 patients of alcoholic liver diseases, 1 patient of hepatoma total 49 patients) visiting the first internal medicine department of the hospital of Oriental Medicine, Kyung Hee University. The *Saenggan-tang* was taken every 4 weeks (ecept acute hepatitis every 2 weeks).

1. *Saenggan-tang* had decrease on activity of SGOTF SGPT, with the passage of time, 4 , 8, and 12 weeks, showing statistically significant effect.
2. *Saenggan-tang* revealed sharp decrease on levels of total bilirubin and alkaline phosphatase no showing significance in relation to a few cases
3. Serum protein total and albumin levels were in normal limit before or after *Saenggan-tang* treatment
4. Triglyceride level was lowered remarkably after *Saenggan-tang* treatment, showing significance in alcoholic liver disease group whereas no significance in chornic hepatitis

Judging from above results, it is proved that *Saenggan-tang* has curative effect of liver diseases such as acute, chronic hepatitis, liver cirrhosis, alcobolic liver diseases and so on.