原 著

慢性肝障害に対する鍼灸治療効果の検討

猪狩 知之* 木村 好弘 下村 壮介

林 信治 坂本 浩二

要旨 当施設に来所した慢性肝障害者を対象に、自覚症状と肝機能検査を主とする生化学検査を指標として、鍼灸と薬剤（主として漢方薬）との併用による治療効果の有用性について、8例を対象に1年間にわたり観察した。治療穴は右期門、右不容、中脘、足三里、三陰交、太衝、至陽、膈俞、肝俞、脾俞穴を基本的施治部位とし、それ以外の穴は患者の愁訴に併せて適宜運用した。治療は週2回を原則とした。その結果、血清GOT、GPT、 γ -GTPの有意な改善を認め、血清蛋白の増量が認められた。また、自覚症状においても改善が有意に認められた。以上のことから、鍼灸および薬剤の併用治療は慢性肝障害に対して有効性を示唆したものと思われる。

I 緒 言

オーストラリア抗原が発見されて以来、肝疾患に対する研究は長足の進歩をとげ、肝炎の病態像が明らかにされてきている¹⁾。しかし反面、治療法はいまだに確立されておらず、安静、食事療法を基本²⁾とした対症療法が行われているに過ぎない。患者はそのような現状にあきたらず、治療を漢方・鍼灸療法に求めて来診するものが少なくなく、むしろ漸増傾向にある。一方、治療者サイドにおいても、早くから積極的にこれに取りくんできており、治療評価をめぐっていくつかの興味ある研究報告もなされている^{3,4,5,6,7,8,9)}。

当施設（学校法人、呉竹学園附属施術所）でも過去1年間に来所した慢性肝障害者を対象とし、自覚的所見と肝機能検査を主とする生化学的検査を指標として、鍼灸と薬剤との併用による治療効果の有用性について、1年間にわたり観察を行っ

てきたので、その結果を報告する。

II 対象および方法

1. 対 象

患者は医療機関において慢性肝炎と診断されたもので、来所時、当所が依頼して行った肝機能検査で異常を認めたもの8名を対象とした。観察は55年5月から56年12月までの間で、治療経過からみた8名の内訳は、3か月以上のも8名、6か月以上のも5名、12か月以上のも5名である。性別は男5名、女3名で、年齢は44歳から64歳までである。

2. 背景因子

対象者は発病以来、現代医療もしくは漢方薬の治療を受けた経験をもち、その多くは、来所時に漢方薬、主として柴胡剤を服用していた。患者の飲酒歴、輸血の有無、HB抗原、抗体の有無などにかかわる背景因子はTable 1に示すごとくである。

3. 治療方法

治療は、基本的施治穴を決めてこれを常用穴とし、鍼および灸を施した。その他の経穴については補助穴として、患者の愁訴にあわせて適宜使用した。同時に患者の多くは、漢方薬（主として柴胡剤）を服用していたのでそのまま服薬させ、薬

*Tomoyuki IGARI 東京鍼灸柔整専門学校

共同研究者：Yoshihiro KIMURA, Sosuke SHIMO-MURA, Shinji HAYASHI 東京鍼灸柔整専門学校, Koji SAKAMOTO 昭和大学医学部第一薬理学

Key Word 慢性肝障害, 鍼灸, 漢方薬併用, 肝機能検査

Table 1 患者背景因子

症 例	年 令	性 別	職 業	※発病 年 月 日	輸血の 有 無	※※ 飲酒歴	H B 抗 原	H B 抗 体	家 族 歴	治療中の服薬状況	医療歴
No. 1	50	♀	主 婦	46.9	無	5～6年	—	+	—	小柴胡湯→加味逍遙散	有
No. 2	60	♂	会 社 員	51.4	無	20年	—	—	—	小 柴 胡 湯	有
No. 3	64	♂	会社役員	54.11	有	—	—	—	—	小 柴 胡 湯	有
No. 4	56	♀	主 婦	52.1	無	—	—	—	—	小 柴 胡 湯	有
No. 5	44	♀	主 婦	55.6	有	—	—	—	父肝硬変	①柴胡桂枝乾姜湯 ②桂枝加竜骨牡蛎湯→竹茹温胆湯	有
No. 6	46	♂	設 計 士	55.4	無	20年	—	—	—	小 柴 胡 湯	有
No. 7	60	♂	教 員	55.10	有	20年	—	+	—	小 柴 胡 湯	有
No. 8	51	♂	運 転 手	52.5	有	30年	—	+	兄肝硬変	glycyllon	有

※発病年月日は医師から診断されたときとした。

※※飲酒量は1日平均日本酒2合程度。

剤との併用治療とした。

1) 常 用 穴

成書^{10,11,12,13)}に記載されている経穴で、肝疾患に有効とされている経穴のなかから使用頻度の高い経穴を選んでこれを常用穴とした。

常用穴：右期門，右不容，中脘，足三里，三陰交，太衝，至陽，膈俞，肝俞，脾俞，

なお，補助穴として使用した主な経穴は，天柱，肩井，腎俞，志室，巨闕，天枢などである。

2) 使用した鍼および艾

鍼はステンレス製で，長さ1寸6分（約66mm），太さ3番（約0.2mm）のものを使用した。艾は極上散艾を使用した。

3) 刺激量および治療回数

鍼の刺入は，深さ7～10mmとして，15分間置鍼した。灸は米粒大の艾炷で3壮とした。

常用穴は至陽穴を除いてすべて鍼・灸を行い，至陽穴は灸のみとした。補助穴は原則として鍼のみとした。

治療は原則として週2回行った。なお，食事療法などに関しては特別な生活指導を行わなかった。

4. 検 査

1) 肝機能検査およびその他の検査

効果判定の指標として行った肝機能検査は血清トランスアミナーゼ（GOT，GPT），LDH（乳酸脱水素酵素），Ch・E（コリンエステラーゼ），ALP（アルカリホスファターゼ），

γ-GTP，LAP（ロイシンアミノペプチダーゼ），TP（血清総蛋白），A/G比，TTT（チモール混濁試験），ZTT（硫酸亜鉛混濁試験），T・Cho（血清総コレステロール），血清ビリルビンで，同時に，BUN（尿素窒素），尿酸，クレアチニン，中性脂肪，NEFA（遊離脂肪酸），FC（遊離コレステロール），燐脂質の検査もあわせて行った。検査は原則として1か月1回行った。

2) 自覚症状調査

自覚症状は，患者に記入させた問診表から共通する主症状8項目を選び，治療前の症状と比較して，悪化した，変らない，ややよい，よい，非常によいの5段階に分類して，2週毎に患者にチェックさせた。

共通症状は，易疲労感(75%)，腹部異和感(75%)，目が疲れる(63%)，項部・肩凝り(50%)，下肢倦怠感(50%)，よく眠れない(50%)，右季肋部鈍痛(38%)，腰痛(重)(38%)である。

5. 評 価

各検査成績による判定は，鍼灸治療後3か月，6か月，12か月の3回の測定値について治療前の測定値と比較検討した。同時に，実測値を，Table 2のごとく各検査値を12段階のgradeに変換したうえ等級別に分類して改善度を観察した。なお，測定値は治療前の測定値を除いて，それぞれ前後3か月間の測定値を平均したものの値である。

Table 2 各検査値及び自覚症状等級区分

	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
GOT	≤ 25	26- 35	36- 45	46- 55	56- 65	66- 75	76- 85	86- 95	96- 105	106- 115	116- 125	126≤
GPT	≤ 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 110	111- 120	121≤
LDH	≤ 325	326- 350	351- 375	376- 400	401- 425	426- 450	451- 475	476- 500	501- 525	526- 550	551- 575	576≤
ALP	≤ 2.7	2.6- 3.5	3.6- 4.5	4.6- 5.5	5.6- 6.5	6.6- 7.5	7.6- 8.5	8.6- 9.5	9.6-10.5	10.6-11.5	11.6-12.5	12.6≤
Ch-E	≥1000	1001- 900	901- 800	801- 700	701- 600	601- 500	501- 400	401- 300	301- 200	201- 100	101- 90	90≥
γ-GTP	≤ 25	26- 30	31- 35	36- 40	41- 45	46- 50	51- 55	56- 60	61- 65	66- 70	71- 75	76≤
LAP	≤ 132	133- 142	143- 152	153- 162	163- 172	173- 182	183- 192	193- 202	203- 212	213- 222	223- 232	233≤
総ビリルビン	≤0.70	0.71-0.80	0.81-0.90	0.91-1.00	1.01-1.10	1.11-1.20	1.21-1.30	1.31-1.40	1.41-1.50	1.51-1.60	1.61-1.70	1.71≤
T・P	≥8.41	8.40-8.21	8.20-8.01	8.00-7.81	7.80-7.61	7.60-7.41	7.40-7.21	7.20-7.01	7.00-6.81	6.80-6.61	6.60-6.41	6.40≥
A/G	≥1.90	1.89-1.80	1.79-1.70	1.69-1.60	1.59-1.50	1.49-1.40	1.39-1.30	1.29-1.20	1.19-1.10	1.09-1.00	0.99-0.90	0.89≥
TTT	≤ 3.0	3.1- 4.0	4.1- 5.0	5.1- 6.0	6.1- 7.0	7.1- 8.0	8.1- 9.0	9.1-10.0	10.1-11.0	11.1-12.0	12.1-13.0	13.1≤
ZTT	≤11.0	11.1-12.0	12.1-13.0	13.1-14.0	14.1-15.0	15.1-16.0	16.1-17.0	17.1-18.0	18.1-19.0	19.1-20.0	20.1-21.0	21.1≤
T・Cho	161-170	171- 180	181- 190	191- 200	201- 210	211- 220	221- 230	231- 240	241- 250	251- 260	261- 270	271≤
BUN	≤15.0	15.1-16.0	16.1-17.0	17.1-18.0	18.1-19.0	19.1-20.0	20.1-21.0	21.1-22.0	22.1-23.0	23.1-24.0	24.1-25.0	25.1≤
尿酸	≤ 5.0	5.1- 6.0	6.1- 7.0	7.1- 8.0	8.1- 9.0	9.1-10.0	10.1-11.0	11.1-12.0	12.1-13.0	13.1-14.0	14.1-15.0	15.1≤
クレアチニン	≤1.00	1.01-1.10	1.11-1.20	1.21-1.30	1.31-1.40	1.41-1.50	1.51-1.60	1.61-1.70	1.71-1.80	1.81-1.90	1.91-2.00	2.01≤
中性脂肪	≤ 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 110	111- 120	121- 130	131- 140	141- 150	151- 160	161- 170	171≤
NEFA	≤0.40	0.41-0.50	0.51-0.60	0.61-0.70	0.71-0.80	0.81-0.90	0.91-1.00	1.01-1.10	1.11-1.20	1.21-1.30	1.31-1.40	1.41≤
F・C	≤ 45	46- 55	56- 65	66- 75	76- 85	86- 95	96- 105	106- 115	116- 125	126- 135	136- 145	146≤
燐 脂 質	≤ 170	171- 180	181- 190	191- 200	201- 210	211- 220	221- 230	231- 240	241- 250	251- 260	261- 270	271≤
自覚症状	≥ 6.1	6.0- 5.6	5.5- 5.1	5.0- 4.6	4.5- 4.1	4.0- 3.6	3.5- 3.1	3.0- 2.6	2.5- 2.1	2.0-1.6	1.5- 1.1	1.0≥

Table 3 自覚症状点数置換表

自覚症状	無	6点
	有	2点
治療により	悪化	1点
	変らない	2点
	ややよい	3点
	よい	4点
	非常によい	6点

自覚症状は、治療開始後3か月、6か月の2回について、開始前の症状と比較して判定した。判定方法は、Table3の如く自覚症状を点数化し¹⁴⁾数量として算出したあと、肝機能検査と同様にして改善度を観察した。改善度の判定は統計処理(t検定)にもとづいて行った。

Ⅲ 結 果

1. 各検査成績改善度

治療開始後の各検査値の改善度はFig1～6に示す如くである。

1) 血清トランスアミナーゼ

血清トランスアミナーゼの治療開始前の測

定値はGOT 95±29.6(平均値±SD), GPT 102±31.0であったが、治療後3か月ではGOT 75±32.4, GPT 86±32.4と有意に低下(P<0.01, P<0.01)した。治療後6か月ではGOT 67±24, GPT 68±22.8と更に低下(ともにP<0.01)し、3か月の時点の測定値と比較しても有意な低下(P<0.02)を示したが、12か月の時点では6か月の時点とほぼ同様な推移を示した。

2) LDH

LDHは前値340±63.9, 後3か月で292±50.1と低下(P<0.05)したが、以後6か月、12か月とほぼ同一値で推移した。

3) γ-GTP

γ-GPTは前値42±17.5, 治療後3か月で33±16.3と有意な低下を示した。後6か月、12か月ではそれぞれ、27±11.3, 26±8.6となり、3か月の時点と比較しても有意な減少(P<0.05)を示した。

4) Ch・E

血清Ch・Eは治療前959±231であったが、治療後12か月では1128±463となり、上昇傾

向 ($P < 0.2$) を示した。

5) 血清総蛋白

血清総蛋白は前値 7.8 ± 0.50 , 治療後 3 か月, 6 か月では有意な変化は認められなかったが, 12 か月で 8.3 ± 0.6 と上昇 ($P < 0.05$) を示した。

6) 血清膠質反応 (TTT, ZTT)

血清膠質反応は, 治療前の測定値は TTT 10.2 ± 4.5 , ZTT 14.5 ± 3.6 であったが, 治

療後 3 か月の時点で ZTT は 17.6 ± 4.2 と増加 ($P < 0.01$) を示したあと, 6 か月値 15.6 ± 3.3 , 12 か月 16.5 ± 5.4 と増加傾向を示したまま推移した。TTT は治療後 3 か月で 11.8 ± 4.4 で増加傾向 ($P < 0.1$) を示したが, 以後もほぼ同様に推移した。

7) 血清コレステロール

血清コレステロールは治療後 12 か月で変動傾向 ($P < 0.2$) を示した。

Fig 1 肝機能検査改善度 (I)
(血清酵素)

Fig 2 肝機能検査改善度 (I)
(血清酵素)

Fig 3 肝機能検査改善度 (II)

Fig 4 肝機能検査改善度 (II)

Fig 5 生化学検査改善度

Fig 6 自覚症状改善度

8) 血清ビリルビン

血清ビリルビンは、前値 0.84 ± 0.17 であったが、治療後6か月で 0.61 ± 0.1 と減少傾向($P < 0.2$)を示した。12か月でもほぼ同様に推移した。

9) その他の検査ではF・Cが治療後12か月の時点で変動傾向($P < 0.2$)を示し、中性脂肪では6か月で有意な変動($P < 0.05$)を示した。

2. 自覚症状改善度

自覚症状はFig6に示すごとく、8項目すべてに改善もしくは改善傾向が認められた。なかでも易疲労感($P < 0.01$)、腹部異和感($P < 0.01$)、項部・肩凝り($P < 0.05$)、下肢倦怠感($P < 0.01$)が3か月の時点で有意な改善を示した。この傾向は12か月の時点でも変わらずほぼ同様な傾向を示した。

IV 考按と総括

わが国の慢性肝炎の患者は急増しており、現在、約110万人とも推定されている^{*}。一方、インターフェロンなどの研究開発も進み、新しい治療薬¹⁵⁾として大きな期待がかけられているものの未だ実用化には至っておらず、現状は安静、食事療法²⁾を基本にした対症療法がおこなわれているに過ぎない。

このような現況のもとで、患者は治療を漢方、鍼灸に求めてくるケースが少なくなく、臨床効果の面でも松井⁴⁾や黒野^{5,6)}らは鍼灸治療が有効であったと報告している。

われわれも、今回、過去1年間にわたって鍼灸と薬剤(主として漢方薬)の併用による治療効果の有用性について、肝機能検査および自覚症状を指標にして検討を行った。

肝機能検査では、治療により血清トランスアミナーゼ(GOT, GPT), γ -GTPに治療後3か月、6か月と経時的に有意な改善($P < 0.01 \sim P < 0.05$)が認められたが、後12か月の時点では、6か月の時点とほぼ同一値で推移した。LDHは治療後3か月の時点で有意な低下($P < 0.05$)を示したものの、それ以後の時点では有意な変化は示さなかった。またALP, Ch・E, LAPでは有意な変化はなく、Ch・Eが治療後12か月で、わずかに

改善傾向($P < 0.2$)を示したにとどまった。

血清総蛋白では、治療後6か月の時点までは有意な変化を示さなかったが、12か月の時点で上昇($P < 0.05$)がみられた。

血清膠質反応では、ZTTが治療後3か月の時点で増加($P < 0.01$)を示し、その後の経過についても改善はみられず増加傾向($P < 0.2$)を示したまま推移した。TTTも同様に増加傾向を示したまま推移した。これらの結果は、間葉系の炎症反応に対し、本治療が有用に作用しなかったものとも考えられる。しかしながら、血清蛋白の増量が認められたこと、Ch・Eに増加傾向が認められたこと、また小藤田²⁾が、膠質反応が陽性を示しながら、トランスアミナーゼの低下がみられることは、生体にとって有利な防衛機転としての働きをしている可能性を示唆したものと述べていることと併せて考えると、肝機能への大きな悪影響はないものと考ええる。

総コレステロールは、治療後12か月の時点で変動傾向($P < 0.2$)を示したにとどまった。また血清ビリルビンも、治療後6か月の時点で減少傾向($P < 0.2$)を示したものの以後同様に推移した。

その他の生化学検査では、中性脂肪が治療後6か月の時点で有意な変動($P < 0.05$)を示し、F・Cが12か月の時点で変動傾向($P < 0.2$)をみせた以外は有意な変化は認められなかった。

自覚症状では、治療後3か月の時点で改善($P < 0.01 \sim P < 0.05$)、または改善傾向($P < 0.1 \sim P < 0.2$)が認められ、6か月の時点でもほぼ同様な傾向を示した。これらの結果は松井⁴⁾、黒野^{5,6)}、七堂⁷⁾らが報告しているように、鍼灸が自覚症状の改善に有効であることを証明したものであろう。

今回、われわれは慢性肝障害に対して、患者の多くがたまたま漢方薬(主として柴胡剤)を服用していたところから、鍼灸と薬剤との併用療法として臨床的検討を行ってきたが、以上述べた結果から、両者併用療法は慢性肝障害に対して有効性を示唆するものと思われる。

引用文献

- 1) 鈴木 宏：肝疾患の研究，からだの科学61，36-

- 40, 1975.
- 2) 小藤田和郎：肝炎ハンドブック，亀田治男編，メジカルフレンド社，東京，1980，183—200.
- 3) 恵美直芳：肝疾患に対する鍼灸の臨床観察，日本鍼灸治療学会誌，22(1)1—22，1973.
- 4) 松井啓郎，河内 明，細野義郎ほか：慢性肝疾患の鍼灸治療，日本鍼灸治療学会誌，25(2)，39—42，1976.
- 5) 黒野保三，堀 茂，石神龍代ほか：慢性肝障害に対する鍼治療の検討(1)，自律神経雑誌，27(2・3)，322—327，1980.
- 6) 黒野保三，石神龍代，河合雅人ほか：慢性肝障害に対する鍼治療の検討(2)，自律神経雑誌，27(4)，390—393，1980.
- 7) 七堂利幸，有地 滋，鴨原文一ほか：慢性肝疾患に対する灸効果について，日本鍼灸治療学会誌，29(3)，56—72，1980.
- 8) 原 桃介：慢性肝炎，肝硬変症に対する小柴胡湯合茵陳蒿湯合五苓散の効果，日本東洋医学会誌，21(4)，31—33，1971.
- 9) 有地 滋，有地英子，小林尚子ほか：難治性肝炎の柴胡剤，抵当丸併用による治験例，日本東洋医学会誌，26(1)，46—49，1975.
- 10) 代田文誌：鍼灸治療の実際(上)，創元社，大阪，1972，570—588.
- 11) 長浜善夫：鍼灸治療の新研究，創元社，大阪，1977，177—178.
- 12) 天津中医医院原編：鍼灸配穴，刊々堂出版社，東京，1977.
- 13) 呉竹学園編：経穴学，学校法人呉竹学園，東京，1980.
- 14) 出端昭男：鍼灸研究の方法について，医道の日本，33(9)，4—19，1974.
- 15) 海老名卓三郎：インターフェロン，からだの科学100，1981.
- ※ 朝日新聞(1981年3月21日)より。

(〒160 東京都新宿区三栄町3
東京鍼灸柔整専門学校)

A Study on the Effect of Acupuncture and Moxibustion Therapy for Chronic Liver Disorders

Tomoyuki Igari C.A. et al.

Tokyo Acupuncture, Moxivustion and Jusei College

An observation of the therapeutic effects of the parallel use of acupuncture/moxibustion and medicine (mainly herbs) on 8 patients with chronic liver disorders at our clinic was done for a period of one year. The basic therapeutic points were: Right Chimen (LV), Right Puyung (ST), Chungwan (CV), Tsu sanli (LU), Sanyinchiao (SP), Taichong (LV), Chihyang (GV), Keshu (BL) and Pishu (BL); and other points were determined according to the subjective symptoms of each patient. Treatments were done 2 times a week as a basic rule. Significant improvements were observed in serum GOT, GPT and γ -GTP, and an increase was observed in serum protein. Also, a significant improvement was observed in the subjective symptoms of patients.

Judging from these results, it is suggested that the parallel use of acupuncture/moxibustion and medicine proves to be effective in the treatment of chronic liver disorders.