報 告

肝細胞癌に伴う愁訴に対する鍼灸治療の1症例

山崎 翼¹⁾、福田 文彦¹⁾、竹田 太郎¹⁾、石崎 直人¹⁾、山村 義治²⁾

1) 明治鍼灸大学臨床鍼灸医学 教室

2) 明治鍼灸大学内科学教室

要 旨

【症例】64歳、女性。主訴：全身倦怠感、便通異常、腰下肢の痛みとだるさ。現病歴：X-6年に肝細胞癌と診断され、経過観察を行っていたが、X年8月に入院となった。腰下肢の痛みとだるさ、便通異常（残便感）、全身倦怠感に対して鍼灸治療を開始した。病態は、加齢に伴う変形性腰椎症に長期臥床が加わったことによる筋々膜性腰痛、肝機能障害による全身状態の悪化に伴う全身倦怠感、便通異常と考えた。

【治療・評価】鍼灸治療は筋緊張緩和、血流改善、腸運動調整を目的に行った。全身状態は6段階のFace Scale (FS)、腰下肢の痛みとだるさはNumerical Scale (NS)、便通は問診にて評価した。

【経過・考察】鍼灸治療を併用したことにより、腰下肢の痛みとだるさは、NSにて7から4へ、全身状態もFSにて3から1へと改善し、残便感も消失した。これらのことにより、患者のQuality of lifeは高められた。肝細胞癌の経過に伴う愁訴に対して鍼灸治療の併用は有効な方法になりえることが示唆された。

キーワード：肝細胞癌、緩和医療、鍼灸治療、QOL

はじめに

肝細胞癌は、80%以上が肝硬変に合併して発症する悪性腫瘍であり、原因の多くはC型肝炎ウイルスの感染である¹⁾。初期の肝細胞癌は目立った症状を呈さないのが一般的であるため、容易に病状の進行を許してしまう危険性があり、また長期に渡る継続的な治療を与儀なくされることが多い。病状の進行に伴い肝機能障害や腫瘍の増大を認め、全身倦怠感、食欲不振、黄疸などの身体症状を呈する。肝細胞癌そのものには、局所凝固療法や経

カテーテル動脈塞栓術などが有効である²⁾が、随伴症状に対しては対症療法が中心となる。

鍼灸治療は、過去の報告において癌や癌の治療に伴い発症した愁訴である嘔気や嘔吐、不眠症など²⁻⁹⁾に対して効果を示しており、緩和ケアを含めた癌医療に貢献できる可能性が示唆されている。

今回、肝細胞癌の進行に伴い発症した全身倦怠感、便通異常、腰下肢の痛みとだるさに対して鍼灸治療を行い、良好な結果が得られた症例を報告する。

筆頭者連絡先：山崎 翼 〒629-0392 京都府南丹市日吉町 明治国際医療大学（旧 明治鍼灸大学）

YAMAZAKI Tasuku, Hiyocho, Nantan City, Kyoto 629-0392 Japan, Department of Clinical Acupuncture and Moxibustion, Meiji University of Integrative Medicine

受付日：2007.11.2 受理日：2008.3.8

・症例

患 者：64歳、女性

入院日：X年8月1日

鍼灸治療開始日：X年8月10日

診断名：肝硬変・肝細胞癌（告知済み）

主 訴：全身倦怠感、便通異常（残便感）、腰下肢の痛みとだるさ

現病歴：X-16年に明治鍼灸大学附属病院内科にてC型慢性肝炎と診断され、X-14年よりインターフェロンによる治療を開始したが無効であった。徐々に肝機能の低下が進行したため、肝機能改善薬（グリチルリチン製剤）静注による治療に切り替え肝機能の安定に努めたが、治療経過中に肝硬変、ついでX-6年に肝細胞癌へ移行した。

X-6年以降、局所凝固療法（エタノール注入療法および経皮的マイクロ波凝固療法）や経カテーテル動脈塞栓術を繰り返し行った。それ以降は現在まで週3回の外来通院にて肝機能改善薬の静注を行いながら経過観察中であった。

X年8月に下腿浮腫が出現したため入院となり、アルブミン投与により浮腫は軽減したものの、肝細胞癌による全身倦怠感や便通異常が発症した。加えて、入院による長期臥床に起因する腰下肢の痛みとだるさを訴えたため、患者自身の希望により同年8月より便通異常と腰下肢症状に対して鍼灸治療を開始した。

既往歴：虫垂炎・糖尿病（発症時期不明）、脱肛（45歳）、網膜剥離（49歳）、C型肝炎、肝硬変
個人歴・家族歴・社会歴：特記事項なし

現 症：身長155cm、体重65.9kg（BMI27.4kg/m²）

身体所見（図1）：本症例は肝硬変と肝細胞癌を併発しており、図1に示す様に肝機能は不良な状態であった。加えて、癌の進行に伴う多臓器不全もあり全身状態の悪化をきたしていた。本症例の入院の原因となった下腿浮腫は肝機能の低下によるアルブミンの減少が、全身倦怠感や肝機能の低下と続発した貧血、炎症が主たる原因と考えられた。本症例の全身倦怠感是非常に強く、会話をすることもままならない状態であった。便通異常はNaの減少による脱水が原因と考えられ、排便の頻度に問題はないものの常に残便感があり、腹部

には強い緊張を認めた。腰下肢の鈍痛、だるさに対して現代医学的な治療は行われておらず、腰部の脊柱起立筋や腰方形筋に筋緊張を認めた。さらに肝細胞癌の転移による恥骨骨折を起こしており、それに起因する左右大腿の筋緊張（特に右内転筋の緊張が顕著）も認められたが、腰下肢痛に関する神経学的な異常は認められなかった。以上の所見から、腰下肢症状の病態は退行性変化に長期臥床が加わったことによる腰痛を基盤として、肝細胞癌の骨転移に伴う恥骨骨折によって活動性が低下したことが腰痛を増強しているものと考えられた。これらの状態により本症例の日常生活は大きく損なわれており、常に介助が必要な状態であった。加えて、腰下肢の症状や全身倦怠感が睡眠の阻害因子となって引き起こされているものと考えられる睡眠障害も有しており、熟眠困難と中途覚醒を訴えていた。

・治 療

1．現代医学的治療

肝機能保護を目的としてグリチルリチン・グリシン・システイン（肝保護作用薬）、ウルソデオキシコール酸（利胆剤）、浮腫にはアルブミン（血漿蛋白）、フロセミド・スピロノラクトン（利尿剤）、リーバクト（タンパクアミノ酸製剤）、便通異常には塩酸イトプリド（消化管運動賦活剤）、酸化マグネシウム（下剤）、睡眠導入剤にはプロチゾラム（睡眠導入剤）、胃部不快感にはファモチジン・テブレノン（消化性潰瘍用剤）、塩酸フェキソフェナジン（抗ヒスタミン薬）、血糖コントロールにはトルブタミド（血糖降下剤）が処方された。

2．鍼灸治療

本症例の第1主訴は全身倦怠感であったが、残便感や腰下肢の症状が全身倦怠感を増悪させていると考えられたため、便通異常と腰下肢の症状改善を目的に治療を開始した。

腸運動改善には、矢野ら¹⁰⁾の報告を参考に天枢（ST25）、胃俞（BL21）を選穴し、腰下肢の筋緊張緩和には大腸俞（BL25）、腎俞（BL23）、大腿直筋緊張部、右内転筋緊張部を選穴した。鍼灸治

図1：身体所見

図1-Aに、入院時に撮影した腹部Computerized tomography(CT)画像を示す。図中に白く囲んだ部位に、肝細胞癌の所見が認められる。

図1-Bは入院時の血液生化学的検査所見を示す。総ビリルビン、アルブミンの減少をはじめとして、肝機能低下を示す所見が認められた。

図1-Cは、身体的所見を示す。大腿部の筋緊張・つっぱり感は特に右内転筋に強く認められた。腰部では、鈍痛及びだるさを訴え、脊柱起立筋、腰方形筋の筋緊張を認めた。下肢の深部腱反射及び知覚には異常を認めなかった。

療は、本症例の全身状態、白血球・血小板減少による出血・感染のリスクを考慮し、できる限り軽微な刺激で行うこととした。実際の治療としては、天枢のみ5分間の置鍼（30ミリ・14号鍼、ステンレス製鍼 セイリン株式会社製）を行い、その他の選穴部位には知熱灸5壮（胃俞のみ1壮）を行った。なお、天枢への置鍼は、以前に腹部への鍼治療を受け便秘が改善した経験から、患者より希望があったため施行した。治療は、本症例の外泊時や一時退院時、熱発が認められた日を除き、基本的には土日を除く毎日行った。治療期間は患者が退院するまでと設定し、最終的に48日間で計24回の治療を行った。

・評価方法

本症例に対する治療の評価として、全身倦怠感については6段階のFace Scale（以下FS）¹⁾、腰下肢の痛みとだるさについては0を症状なし、10を最悪の症状と設定したNumerical Scale（以下NS）を用いて、FS・NSとも1週間の総合的な状態を評価した。また、患者のQuality of life（以下QOL）を評価する目的で食欲、日常生活、夜間睡眠の状態を6段階（症状なし - 非常に強かった）のCategorical Scale（以下CS）を用い、1週間の総合的な状態として評価した。また、面接時の患者のコメントも評価の参考にした。なお、いずれの評価もすべて鍼灸治療前に行った。

・経 過（図2）

1．腰下肢の痛みとだるさの経過

鍼灸治療開始時におけるNSは7であったが、治療開始直後から改善傾向を示し、治療開始5診目以降は概ね4で安定して推移した。3診目治療後には腰部の動作時痛およびだるさの軽減がみられ、その後も治療を重ねるごとに症状は軽快していった。また、本症例の移動手段は車椅子であったため、治療開始当初は車椅子への移乗動作の際の腰下肢痛が苦痛であると訴えていたが、鍼灸治療5診目には立位を保持できる時間が延長し、腰下肢痛も軽減したため車椅子への移乗動作が容易になった。さらに鍼灸治療によって大腿内側の筋緊張が緩和し、14診目にはつっぱり感も改善が

認められ、下肢の屈曲が容易になり、日常生活動作（activities of daily living: ADL）でも改善を認めた。

2．便通・睡眠の状態

鍼灸治療開始前には、排便の頻度は問題なかったものの便は硬く排便困難であり、残便感も自覚していた。しかし、鍼灸治療施行日および翌日には無理なく排便が行え、残便感も消失した。

3．全身倦怠感の経過

本症例の全身倦怠感、残便感や腰下肢の症状によって増悪していると考えられたため、鍼灸治療は残便感・腰下肢症状に対して行った。その結果、鍼灸治療開始後より残便感、腰下肢症状は改善した。全身倦怠感、鍼灸治療開始当初はFSで3であったが、4診目には残便感、腰下肢症状の改善に伴い1まで改善し、治療開始前に比して全身倦怠感の改善が認められた。その結果、活動性も向上し家族や友人と会話をする時間も増えた。以降も、腰下肢症状の状態に応じて倦怠感の悪化が認められたものの、おおむねFSは1で推移し、鍼灸治療期間中は良好に経過した。また、鍼灸治療直後には「体が軽くなった」とのコメントも得られた。

また、熟眠困難や中途覚醒を訴えていたが、6診目以降は熟睡感が得られ、さらに20診目以降は中途覚醒が消失した。

4．QOLの経過

患者のQOLを評価する目的で腰部の痛み、全身のだるさ、食欲、日常生活、夜間睡眠の状態をCSにて評価したが、著しい変化（悪化）は認められなかった。

5．現代医学的所見の変化

血液生化学的検査所見、Computerized tomography（CT）検査による恥骨骨折所見、その他各種検査所見に関しては著しい変化は認められなかった。

図2：各主訴の鍼灸治療経過

各グラフとも、数値が低いほど良好な状態であることを示している。図中のグレーの部分は鍼灸治療時期を示す。鍼灸治療開始後から、各主訴ともに改善傾向が認められた。特に残便感に関しては、治療後には著明な改善を認めた。無治療期間が長く続いた後の15診以降では、一時的に症状の増悪が認められた。

・考 察

癌の進行や治療に伴い、患者には多くの症状や不定愁訴が発症する。各種臓器の機能回復や維持、腫瘍の縮小などの治療技術は飛躍的な進歩を遂げる一方で、癌患者の多くが訴える便秘異常や腹部膨満感、全身倦怠感などの愁訴には十分な対応がされていない場合も多い。鍼灸治療は、癌そのものに対する効果は期待できないが、癌および癌治療に伴う嘔気^{2,3)}、全身倦怠感⁴⁾、便秘異常^{5,6)}、術後の痛み⁷⁾などの症状や、口腔乾燥⁸⁾、のぼせ⁹⁾、臥床に伴う腰痛⁵⁾などの愁訴に対しては改善が認められたとの報告があり、症例によっては対応できる場合もあると考えられる。

本症例は、肝細胞癌の転移による恥骨骨折や加齢に伴う腰椎の変形、長期臥床による腰下肢の痛みとだるさに加えて、全身倦怠感や睡眠障害、便秘異常を訴えていた。また、状態の悪化に伴い患者からは「この辛い感じはいつまで続くのか?」、「入院ばかりでつらい」などといった言葉がしばしば聞かれた。これらのことから、本症例は身体的苦痛に加え、癌の進行に伴い増強される不安(精神的苦痛)や、死への恐怖(霊的苦痛)、家族と共に生活できないことに対する苦痛(社会的苦痛)による全人的苦痛を有していたと考えられた。

本症例では、腰下肢の筋緊張緩和、腸管運動の改善を目的とした鍼灸治療を併用したことにより、腰下肢痛は軽減し、便秘異常も改善した。全身倦怠感は肝機能不全によるものであるが、全身倦怠感を助長していたと考えられる因子(腰下肢痛、便秘異常)が改善したことにより倦怠感も改善し、さらに睡眠障害(熟眠困難、中途覚醒)の改善へと繋がった。これらの身体症状の軽減により車椅子への移乗動作が容易となり、活動性も高まりADLも改善された。また、身体的苦痛の改善により家族との会話も多くなったこと、鍼灸治療中は傾聴と共感を心がけたことは、本症例の精神的安定(不安や抑うつ)の軽減、やりラックスにつながり、精神的苦痛や社会的苦痛を軽減させたと考えられる。これらのことから、本症例では鍼灸治療の併用により身体的苦痛が軽減し、その軽減により精神的苦痛、社会的苦痛が軽減し、結果として全人的苦痛の軽減に寄与できたものと推測された。

柏木ら¹²⁾のターミナル期の分類では、鍼灸治療を併用した時期はターミナル前期であり、現代医学的な治療は、対症療法を中心とした緩和ケアに類似したものであった。鍼灸治療を現代医学的治療に併用したことにより、本症例の全人的苦痛は軽減し、患者のQOLを高めることができた。これらのことから肝細胞癌のターミナル期の患者に対して補完医療として鍼灸治療を併用することは、患者の全人的苦痛を軽減し、QOLを高めることにおいて有効な方法になりえる可能性が示唆された。

・結 論

肝細胞癌の進行に伴い発症した全身倦怠感、便秘異常、腰下肢の痛みとだるさに対して、現代医学的治療に併用して鍼灸治療を行った。

1. 鍼灸治療により腰下肢の痛みとだるさ、便秘異常は軽減した。
2. それらの症状が改善したことで、二次的に全身倦怠感や睡眠障害も軽減した。

本症例では、鍼灸治療の併用により身体的苦痛の軽減とともにADLが改善し、その事によって精神的苦痛、社会的苦痛も軽減し、結果として全人的苦痛の軽減に寄与できたものと推測された。これらのことから、肝細胞癌のターミナル期の患者に対して補完医療として鍼灸治療を併用することは、患者の全人的苦痛を軽減し、QOLを高めることにおいて有効な方法になりえる可能性が示唆された。

文 献

- 1) 井村裕夫, 大井元晴, 笹田昌孝, 中井義勝, 福田善弘, 福山秀直ら(編) わかりやすい内科学. 第2版. 東京. 文光堂. 2002: 518-21.
- 2) Lu W. Acupuncture for side effects of chemoradiation therapy in cancer patients. *Semin Oncol Nurs.* 2005; 21(3): 190-5.
- 3) Ezzo JM, Richardson MA, Vickers A, Allen C, Dibble SL, Issell BF et al. Acupuncture-point stimulation for chemotherapy-induced nausea or vomiting (Review). *Cochrane database of systematic reviews.* 2006; (2): 1-34.

- 4) Vickers AJ, Straus DJ, Fearon B, Cassileth BR. Acupuncture for Postchemotherapy Fatigue: A phase Study. JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY. 2004; 22(9): 1731-35.
- 5) 高木将典. 緩和ケア病棟における、東洋医学に基づいた温熱療法の試み. 全日鍼灸会誌. 2005; 55(4): 574-83.
- 6) 絹田章. 大腸癌手術後に生じた不定愁訴に対する鍼治療の1症例. 全日鍼灸会誌. 2004; 54(2): 179-85.
- 7) 鈴木雅雄, 江川雅人, 矢野忠. 肺癌切除術後に生じ、鎮痛薬に抵抗を示した術後疼痛の症例. 医道の日. 2002; 61(3): 29-34.
- 8) Johnstone PA, penq YP, May BC, Inouye WS, Niemtzw RC. Acupuncture for pilocarpine-resistant xerostomia following radiotherapy for head and neck malignancies. International journal of radiation oncology, biology, physics. 2001; 50(2): 353-7.
- 9) Jacqueline Filshies, Tara Bolton, Doreen Browne, Sue Ashley. Acupuncture and self acupuncture for long-term treatment of vasomotor symptoms in cancer patients-audit and treatment algorithm. ACUPUNCTURE IN MEDICINE. 2005; 23(4): 171-80.
- 10) 矢野忠, 今井賢治, 岩昌宏, 石崎直人, 山村義治, 咲田雅一. 鍼灸治療がヒトの消化器機能に及ぼす影響. 自律神経. 2003; 40(2): 150-6.
- 11) Wong DL, Baker CM. Pain in children: comparison of assessment scales. PediatricNursing. 1988; 14(1): 9-17.
- 12) 柏木哲夫, 藤腹明子, 石森携子, 井部俊子, 上野轟, 上柳浩子ら(編) 系統看護学講座別巻10ターミナルケア. 第3版. 東京. 医学書院. 1998. 62-4.

Report

Effect of acupuncture for general symptoms accompanied with hepatocellular carcinoma: a case report

YAMAZAKI Tasuku¹⁾, FUKUDA Fumihiko¹⁾, TAKEDA Tarou¹⁾,
ISHIZAKI Naoto¹⁾, YAMAMURA Yoshiharu²⁾

1) Department of Clinical Acupuncture and Moxibustion I, Meiji University of Oriental Medicine

2) Department of Digestive Tract Internal Medicine, Meiji University of Oriental Medicine

Abstract

INTRODUCTION: Acupuncture has been reported to be useful for both physical and psychological symptoms. Here we report a case who complained of various physical symptoms due to advanced hepatocellular carcinoma effectively cared for with acupuncture.

Case: A 64-year-old female complained of general fatigue, constipation, and pain in the lower back and leg during her hospitalization for leg edema due to advanced hepatocellular carcinoma. Although the leg edema was improved by the administration of albumin, physical symptoms such as pain in the lower back and leg, constipation, or general fatigue remained.

We applied acupuncture with aiming at relaxing muscles (erector spinae, rectus femoris, right adductor) by a local needling approach, and to improve incomplete defecation by applying moxibustion at the acupoint on the abdomen.

METHOD: Faces Scale was used to evaluate general condition. Evaluation of the pain in the lower back and lower extremities were made with a Numerical Scale where 10 indicates the most painful, while 0 indicates no pain.

RESULT: Both general fatigue and pain in the lower extremities were relieved after acupuncture treatments (FS for general condition improved from 3 to 1, NS for pain decreased from 7 to 4). Also, the feeling of incomplete defecation disappeared.

Zen Nippon Shinkyu Gakkai Zasshi (Journal of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion: JJSAM). 2008; 58(2): 213-220. Received 2 Nov, 2007 Accepted 8 Mar, 2008

Key words: hepatocellular carcinoma, palliative care, acupuncture, QOL