委員会報告

鍼灸の安全性に関する和文献(4)
灸に関する有害事象

山下 仁, 江川雅人, 宮本俊和, 榎田高士, 谷万喜子,
鍋田理恵, 濱田淳, 山田伸之, 形井秀一
全日本鍼灸学会安全性委員会

Japanese Literature Survey on Risks and Safety
of Acupuncture and Moxibustion (4)
- Adverse Events in Moxibustion Treatment -

Hitoshi YAMASHITA Masato EGAWA Toshikazu MIYAMOTO Takashi UMEDA
Jun HAMADA Nobuyuki YAMADA Rie NABETA Makiko TANI Shuichi KATAI
Committee for Safety of Acupuncture, The Japan Society of Acupuncture

A b s t r a c t

Japanese literature on adverse events in moxibustion treatment was systematically reviewed. In the past 40 years, 79 cases of suspected adverse events have been reported in 20 articles. The events, which were probably induced by direct moxibustion, or accidental burns during indirect moxibustion, included 7 cases of dermal malignant tumor (basal cell carcinoma (4 cases), spinous cell carcinoma (2), verrucous carcinoma (2), unknown (1)), 1 case of proliferating trichilemmal cyst (benign), 5 cases of bullous pemphigoid, 2 cases of dermal ulcer due to burn injury, and 1 case of purulence. Based on the methods described in the articles, it seems that small pieces of moxa and intermittent practice are safer. In using direct moxibustion for patients, their age, past experience of receiving the treatment, and cultural and historical background in the place where they were born and raised should be taken into account. As a matter of course, the patients' informed consent is imperative.

Key Words: moxibustion, adverse event, direct moxibustion, dermal malignant tumor, bullous pemphigoid

．緒言

鍼治療が資格をもった専門家によって行われるのに対して、灸治療は施灸のみでなく取穴や刺激量の決定までも患者自身によって行われている場合が少なくない。このことは日本人の灸に対する高い親和性を示しており、日本の文化の一面といえよう。専門家以外の人々が自身の判断や地域の言い伝えにもとづいて灸治療を行った場合は、それによって被る不利益の責任は当然彼ら自身が負う。一方、資格をもった灸治療の専門家が灸治療

を行ったり施灸を指導した場合には、そこで生じた患者の不利益に法的および倫理的な責任が問われることになる。よって灸師は、少なくとも現在までにどのような有害事象が報告されているかを知り、そこから判断されるより安全と思われる施術法を用いる義務があると考えられる。

本稿では、鍼灸の安全性に関する一連の検討の中で得られた、灸の有害事象に関する国内の文献調査の結果を報告する。

・対象と方法

文献の収集方法は総論¹⁾において示したとおりである。ただし原稿執筆時点までに入手した1999年の文献までを収集対象とした。収集方法を簡単に述べると、医学論文データベース（医学中央雑誌CD-ROM）およびオンライン検索サービス（JMEDICINE）で検索された鍼灸の有害事象に関する文献に、本委員会委員が保有していた関連文献を加え、更に文献からのいわゆる「孫引き」によって得られた文献を加えた。これらの文献から灸の有害事象に関するものを選び出して整理した。

合計24文献が収集された。このうち2つ^{2,3)}は我々と同様の主旨で文献の紹介をしたものであったため対象から除外した。また同一症例を扱った論文と抄録があった^{4,5)}ため抄録を除外した。さらに施灸後の膏薬（相撲膏）の松脂成分による接触性皮膚炎によると断定された2例の報告⁶⁾も除外した。その結果、合計20文献で79の有害事象例が報告されていた。これらの文献について記述内容にもとづいて分類し、灸の種類や灸との因果関係などについて分析した。

・結果

分類した有害事象について、報告症例数が多い順に表1に示す。灸による熱傷が誘因となって起こった可能性が確実または高い事象として、皮膚の悪性腫瘍が9例^{4,7-12,35,36)}、良性の増殖性外毛根鞘嚢腫（proliferating trichilemmal cyst）が1例³⁷⁾、水疱性類天疱瘡が5例¹³⁻¹⁶⁾、熱傷による潰瘍が2例¹⁷⁻¹⁸⁾、化膿（感染）が（少なくとも）1例¹⁹⁾みられた。悪性腫瘍は基底細胞癌が4例^{4,9,11,12)}、有棘細胞癌が2例^{10,36)}、疣贅性癌（verrucous carcinoma）が2例^{8,35)}、および不明が1例⁷⁾であり、いずれも施灸部位から発症したと報告されていた（表2）。水疱性類天疱瘡（表3）は灸の瘢痕に初発し、他の部位へ拡大していた。

灸の種類は、枇杷葉温灸の1例²⁰⁾、温灸による熱傷の1例⁹⁾、および臍部の癌化の例（種類不明）¹¹⁾以外は、記載内容や文脈から直接灸であると思われる。また灸痕の写真が掲載されている文献^{18,19)}では、艾燵の大きさは少なくとも小豆大以上に見える。また有棘細胞癌の症例¹⁰⁾では、直径1cm、長さ1.5cmの弘法灸とされていた。

有資格鍼灸師の過誤と認められる記述があるの

表1 灸に関連する有害事象についての国内における報告

有害事象	症例数	文献数	灸が誘因となった可能性に関する記述	文献番号
皮膚の悪性腫瘍	9	9	伝聞の1例を除き、全例とも灸痕と発症部位が一致	4, 7-12, 35, 36
上肢痛	9	1	記載不明	19
後頭痛	8	1	記載不明	19
肩背痛	8	1	記載不明	19
腰痛	8	1	記載不明	19
下肢足痛	7	1	記載不明	19
肩 upper 肢運動障害	6	1	記載不明	19
水疱性類天疱瘡	5	4	初発部位が施灸部位と一致	13-16
腰下肢膝部運動障害	5	1	記載不明	19
頭重感	3	1	記載不明	19
化膿（蜂窩織炎）	3	1	記載不明（少なくとも1例は灸の関与が確実）	19
熱傷潰瘍	2	2	全例とも施灸部位と一致	17, 18
カウザルギー様疼痛	2	1	記載不明	19
皮膚の良性腫瘍	1	1	灸の瘢痕部に出現	37
灸の熱傷が悪化（感染？）して入院	1	1	灸の水疱を木綿針でつぶした	21
肺水腫による死亡	1	1	不明（癌末期に和痛のため広範囲に施灸）	34
リウマチの悪化	1	1	不明（枇杷葉温灸を身体約90ヶ所、患者に行わせた） 過誤の訴えは棄却された	20

表 2 . 皮膚の悪性腫瘍についての報告

発表年	診断	年齢・性別	部位	原因とされる 灸の種類と規模	施灸から 発症までの期間	転帰	因果関係を 示唆する事実	文献番号
1958	皮膚癌（診断不明）	72歳女性	肩部	直接灸 （記載内容から判断）	不明 （多年すえ続けて最近癌化）	転移のため絶 望（という話）	施灸部のひとつから発症 （伝え聞いた話）	7
1983	Verrucous Carcinoma	74歳男性	背部中央	直接灸 （記載内容から判断）	不明	切除後 1 年で 再発・転移なし	灸の瘢痕部の小腫瘍が 徐々に増大	8
1985	表在性基底細胞腫	77歳男性	左腹部	温灸による小豆大 の熱傷	瘢痕治癒後数ヶ月	不明	熱傷の瘢痕部位に一致	9
1992	有棘細胞癌	64歳男性	右上背部	直接灸（弘法灸） 直径約1cm	35年前から5年間、年 に1回施灸し、最後の 施灸から29年	転移の後、 死亡	灸の瘢痕部に一致	10
1996	基底細胞上皮腫	55歳男性	臍部	不明	20歳頃から時々施灸、 50歳頃に発症	摘出後 5 年で 再発・転移なし	施灸していた臍部に発症	11
1996	基底細胞癌	57歳男性	下背部中央	直接灸 （記載内容から判断）	20年前から年に 5-6回施灸し 6 ヶ月 前に発症	術後 1 年の時 点で再発なし	灸の瘢痕部に出現	4
1998	基底細胞癌	72歳男性	背部	直接灸 （記載内容から判断）	17年間施灸を続 け、その4年後	不明	灸の瘢痕部に一致	12
1998	Verrucous Carcinoma	61歳男性	腰背部	直接灸 （記載内容から判断）	20歳頃から施灸を始 め、約40年後に発症	切除後 1 年 の時点で再 発・転移なし	灸の瘢痕部が隆起して きて発症	35
1999	有棘細胞癌	65歳女性	左下腿	直接灸 （記載内容から判断）	不明	切除・植皮に より治癒	灸の瘢痕部に一致	36

表 3 水疱性類天疱瘡についての報告

発表年	年齢・性別	部位	原因とされる 灸の種類と規模	施灸から 発症までの期間	転帰	因果関係を 示唆する事実	文献番号
1980	75歳女性	腰下肢の灸痕部 から他の部位へ	直接灸 （記載内容から判断） 熱湯による熱傷	2 ヶ月	治癒	施灸部位の炎症が遷延性 に持続し、同部位から初発。 次いで熱湯による熱傷部位 から汎発化。	13
1982	68歳女性	下肢の灸痕部から 灸痕部以外へ	直接灸 （記載内容から判断）	灸治療の 8 ヶ月後	不明	灸痕部に初発	14
	56歳女性	背部・四肢から 全身へ	直接灸 （記載内容から判断）	灸治療の 6 年後	不明	背部の灸痕部と四肢に初発	14
1989	66歳女性	不明	直接灸 （記載内容から判断）	不明	不明	灸施行部に初発	15
1992	78歳女性	両膝から全身へ 拡大	直接灸 （記載内容から判断）	不明 （数年来下肢に灸 を常用）	治療中	灸の瘢痕部（足三里）に初発	16

は、下肢の循環障害の患者に施灸し生じた水疱を木綿針でつぶし、熱傷が悪化して入院した1例²¹⁾のみであった。潰瘍を起こした下眼瞼の施灸¹⁸⁾および疣贅性癌の1例³⁵⁾は患者自身により行われていた。リウマチが悪化した枇杷葉温圧療法の訴訟例²⁰⁾では販売代理店の指導で患者自身（または身内か）によって行われていた。その他の文献については、少なくとも灸が誘因である可能性が高い症例報告において、施灸者または施灸指導者が有

資格者なのか患者自身なのかについては記述が不明瞭であった。

・考察

収集された文献のうち、皮膚癌、皮膚良性腫瘍、水疱性類天疱瘡、化膿（感染、蜂窩織炎）の一部、熱傷潰瘍の5事象以外は、灸と有害事象との因果関係が不明であった。施灸部位と発症部位の一致がみられない全身的な症状に関しては、因果

関係を明確にすることは難しい。観察者・発見者が1症例ごとに施術部位と発生部位との一致、施術時と発生時との時間差、再施術による再現性などの面から、因果関係の存在の妥当性について詳述し検討する必要がある²²⁾。この観点からは、現時点において、前述の5事象以外の有害事象は因果関係を論じるには未だ確証が少なすぎる。

皮膚の悪性腫瘍については、灸の熱傷瘢痕から発生するケースは非常にまれであると報告者ら^{4,10)}も言及している。しかし熱傷瘢痕から生じる悪性腫瘍は有棘細胞癌が圧倒的に多い²³⁾のにもかかわらず今回の文献調査では基底細胞癌の方が多かったため、報告されていない有棘細胞癌の例が存在している可能性は否定できない。文献から注目すべき病歴を抜粋すると、「灸の瘢痕部が治りにくく常にびらんが存在していた」¹⁰⁾、「(施灸の)正確な回数は不明だが、相当な回数であった」¹¹⁾、「糜爛、湿潤するようになったが放置していた」¹¹⁾、「灸の瘢痕部が隆起してきて、痒み、掻破による出血、痛み、滲出液、悪臭を認めるようになり、再度灸で自己治療を試みた」³⁵⁾などの記述である。また熱傷瘢痕癌は皮膚癌の1.4%を占め、第3度熱傷から最も発生すること、また治癒に6ヶ月から1年と長期間を要したものに多い¹⁰⁾という。以上のことから、第3度熱傷に至るような強刺激の直接灸でかなりの反復施灸を行った場合に、灸痕がまれに癌化する場合があると思われる。また瘢痕が治りにくくびらんを生じた場合は施灸の刺激量や継続の是非を再考する必要があるようである。しかし灸が腫瘍を退縮させたり^{24,25)}、灸痕を避けて拡大した²⁶⁾という症例報告や、腫瘍部やその周辺に直接施灸することにより増殖を抑制し生存率を高めたという実験報告^{27,28)}も存在する。故に直接灸は、刺激量や病態により有益と有害のいずれの方向にも作用し得ると解釈することもできる。どのような条件で有益に作用するのかについては、今後、基礎および臨床の両面から慎重に検討されるべきである。

水疱性類天疱瘡は病態が明らかでないが、表皮基底膜における自己免疫疾患ではないかと考えられている²⁹⁾。反復施灸により基底膜部の物質が変性して抗原化し自己抗体産生を誘発する可能性を

指摘している報告者^{14,16)}もあるが、現時点では仮説に過ぎない。しかし初発部位がいずれも施灸部位と一致しているということから、灸(直接灸)が水疱性類天疱瘡の誘因となった可能性は高い。

今回収集した文献を読む限り、通常の刺激量、例えば米粒大または半米粒大程度の直接灸と明記したものは見当たらない。確証はないが、かなりの刺激量(大きな艾燵で相当な回数の反復施灸)で施灸した場合に発生するように思われる。また我が国において相当な数の灸治療が行われている現状を考慮すると、報告されていない件数を考慮したとしても、有害事象の発生頻度は極めて稀であると思われる。しかしながら、発生してしまった場合は、刺激量、衛生的処置、患者の病態の理解、患者指導などが適切であったかどうか争点になるであろう。現時点で文献を参考として、より安全な直接灸について暫定的見解を述べるならば、米粒大以下の艾燵による間欠的な施灸がより安全であるとするのが妥当であろう。

なお海外においても、灸の有害事象に関する症例が報告されている³⁰⁻³³⁾。これらの中には灸の熱傷瘢痕から感染した例³¹⁾もあるものの、むしろ過度の施灸を行ったことや、施灸の苦痛自体を問題としている点において、国内の文献とは意味合いが違うように思われる。ここには灸に対する文化的な捉え方の違いが存在するのであろう。近年は日本においても、地域や世代によって、直接灸を熱いまたは痕が残るという理由で拒否する患者は増加しているように見受けられる。インフォームドコンセントの概念が普及しつつある今、特に直接灸を行う際には、患者の世代や過去の受療経験、また地域による文化的・歴史的背景を考慮し、施術前に十分な説明と患者の同意を得ることが必要であると考えられる。

参考・引用文献

- 1) 形井秀一, 山下仁, 榎田高士, 江川雅人, 谷万喜子, 鍋田理恵ら. 鍼灸の安全性に関する和文献 - 総論 -. 全日本鍼灸学会雑誌. 2000;50(4):91-106.
- 2) 大淵千尋. お灸と熱傷と発癌 - 灸痕の発癌性について -. 医道の日本. 1991;567:84-5.

- 3) 金武悟, 山下仁, 西條一止. 灸の副作用に関する文献調査. 臨床針灸. 1997;12(2):15-9.
- 4) 谷口彰二, 安永千尋, 石井正光. お灸癰痕部に生じた基底細胞癌. 皮膚臨床. 1996;38(11):1784-5.
- 5) 谷口彰二, 石井正光, 安永千尋. お灸癰痕部に生じた基底細胞種の1例. 皮膚. 1998;38:552.
- 6) 生野麻美子, 江副和彦. お灸用膏薬(相撲膏)による接触皮膚炎. 埼玉県医学会雑誌. 1988;23(4):845.
- 7) 飯島左一(問), 間中喜雄(答). 質疑応答. 医道の日本. 1958;17(7):34.
- 8) 岡野昌樹, 前田求, 岡田奈津子, 喜多野征夫. 背部に発生したVerrucous Carcinomaの1例. 皮膚. 1983;25(1):67-71.
- 9) 宮下光男, 野原正. 数ヶ月で発症した温灸による熱傷後表在性基底細胞腫. 皮膚臨床. 1985;27(12):1297-9.
- 10) 江川ゆり, 伊東文行, 義澤泉, 三枝由紀子, 服部怜美, 佐藤元泰. お灸癰痕部に発生した有棘細胞癌. 皮膚臨床. 1992;34(7):927-30.
- 11) 山田孝宏, 大谷道廣, 和泉智子, 北島康雄. 熱傷癰痕部に生じ骨化を伴った基底細胞上皮腫の1例. 日本皮膚病理組織学会. 1996;12(1):58-61.
- 12) 赤坂俊英. 灸の癰痕部に一致してみられた基底細胞癌. 臨床皮膚科. 1998;52(2):102-3.
- 13) 酒井康弘, 吉江治彦. 熱傷後に生じた水疱性類天疱瘡. 西日皮膚. 1980;42(3):409-14.
- 14) 吉岡順子, 北村弥, 坂本邦樹. 灸痕上から生じた水疱性類天疱瘡の2例. 皮膚科紀要. 1982;77(1):82.
- 15) 岩崎和美, 西浦清一, 阿曾三樹, 島雄周平, 清水康之. お灸後に生じた水疱性類天疱瘡. 西日皮膚. 1989;51(4):833.
- 16) 木村恭一, 白井求. 水疱性類天疱瘡(灸痕に初発し, 環状疹を主体とする1例. 香川中病医誌. 1992;11:94-5.
- 17) 赤井昭, 石田啓. 灸による熱傷潰瘍. 日皮会誌. 1974;84(9):452.
- 18) 大石省三, 鳥飼治彦, 中村旭男. 眼瞼癌腫と誤診した眼瞼灸(やいと)火傷の1例, 特にハンセン氏病との鑑別. 眼科臨床医報. 1990;84(12):2472-3.
- 19) 吉田一次. 灸の問題点とその考察(医師から見た). 厚生省科学研究班. 鍼灸に関する基礎的・臨床的研究(昭和53・54年度). 1980;605-13.
- 20) 柳沢謙次. 枇杷葉温圧療法事件. 別冊ジュリスト. 1989;102:238-9.
- 21) 前田昌司. ハリキュウ医事紛争の防止のために. 医道の日本. 1978;409:64-70.
- 22) Yamashita H, Tsukayama H, Tanno Y, Nishijo K. Adverse events in acupuncture and moxibustion treatment - A six year survey at a national clinic in Japan -. J Altern Complement Med. 1999;5(3):229-36.
- 23) 今井清治. 皮膚癌及び悪性黒色腫の統計的観察. 日皮会誌. 1973;83(9):407-29.
- 24) 羽白誠, 庄田裕紀子, 浅田秀夫, 奥村睦子. お灸の既往があり, 退縮傾向を示した頭頂部原発皮膚B細胞性リンパ腫の一例. 日皮会誌. 1992;102(2):215.
- 25) 羽白誠, 谷本貴美, 藤尾往子, 奥村睦子. お灸により消退をみた皮膚T細胞性リンパ腫の一例: お灸の温熱療法としての可能性について. 日皮会誌. 1993;103(3):395.
- 26) 斎藤由希子, 高山和代, 田中壮一, 上原正巳. お灸癰痕部を避けて拡大したBowen病の一例. 皮膚科紀要. 1984;79(3):197-200.
- 27) 野間重任, 藤川治, 中馬英雄, 浜家範明, 八木与志男, 山内利則. エールリッヒ固型癌の灸治療効果に関する研究(第報). 日本東洋医学雑誌. 1981;31(3):207-11.
- 28) 西谷郁子, 植田伸夫. 灸の抗腫瘍作用の検討. 帝京医学雑誌. 1983;6(1):95-9.
- 29) 佐藤良夫, 池田重雄編. 標準皮膚科学. 第3版. 東京. 医学書院. 1990:169-70.
- 30) Carron H, Epstein BS, Grand B. Complications of acupuncture. JAMA. 1974;228(12):1552-4.
- 31) Chong Y, Lee HJ, Lee SY, Jahng JS, Yang KH. Pasteurella multocida infection of the calf in a patient who had moxa cautery treatment for

- degenerative arthritis. Yonsei Meical Journal. 1982;23(1):65-70.
- 32) Reinhart MA, Ruhs H. Moxibustion. Clinical Pediatrics. 1985;24(1):58-9.
- 33) Salazar LC, Gonzalez MA, Guimaraens D, Fuente C. Burns due to moxibustion. Contact Dermatitis. 1991;25:332-3.
- 34) 東沢知輝, 太田善夫. 過度の灸により死亡したと思われる症例. Pain Clinic. 1986;7(6):824.
- 35) 松本千穂, 荒木祥子, 毛利有希, 大和谷淑子, 北吉光, 市野直樹. 腰背部の灸の瘢痕より生じたverrucous carcinomaの1例. 皮膚. 1998;40:595-9.
- 36) 松坂英信, 陣野原有利枝, 兼古理恵, 岸浩之, 斎藤和哉, 嵯峨賢次, 吉田史彰. お灸治療後のDLE様瘢痕部の局面に生じた有棘細胞癌の1例. 皮膚臨床. 1999;41:191-3.
- 37) 松崎康司, 秋田尚見, 野村和夫. お灸瘢痕部に発生したProliferating Trichilemmal Cystの1例. 皮膚臨床. 1999;41:835-7.

要 旨

灸の有害事象に関する日本国内で発表された文献を系統的に調査した。20文献で79件の有害事象が報告されていた。灸による熱傷が誘因となって起こった可能性が高い事象として、皮膚の悪性腫瘍が9例（基底細胞癌4例，有棘細胞癌2例，疣贅性癌2例，不明1例），増殖性外毛根鞘嚢腫（良性）が1例，水疱性類天疱瘡が5例，熱傷による潰瘍が2例，化膿（感染）が1例みられた。文献の記述を参考にすると，直接灸は，米粒大以下の艾柱による間欠的な施灸がより安全であると思われる。直接灸を行う際には，患者の世代や過去の受療経験，また地域による文化的・歴史的背景を考慮し，施術前に十分な説明と患者の同意を得ることが必要である。

Key Words：灸，有害事象，直接灸，皮膚悪性腫瘍，水疱性類天疱瘡