

大規模自然災害時における伝統医学の必要性に関する研究

分担研究者 関 隆志 東北大学医学系研究科先進漢方治療医学講座講師

**研究要旨**

国際標準化機構 (ISO) において、伝統医学の用語などの標準化作業が進められている。わが国は、未曾有の東日本大震災を経験し、大規模自然災害時における伝統医学の必要性が浮き彫りとなった。今後、東海沖、北海道沖など複数箇所で大規模地震が起こることが予測されている。近い将来起こる災害時に伝統医学が貢献するための仕組み作りが必要であり、世界のどの地域にとっても、その仕組みは大きな貢献をすることが考えられる。伝統医学の国際標準を考える際に、このような大規模災害時の伝統医学の活用法もそのひとつとして検討すべき課題と考える。

**A. 研究目的**

東日本大震災後の被災者に対する診療を通して、大規模震災時の伝統医学の有用性と方策を検討する。

**B. 研究方法**

宮城県名取市閑上地区で津波により被災した介護施設職員に対し、震災後、避難先の仙台市内の介護施設で診療をおこない、心身の愁訴について聞き取り調査をおこなった。

**C. 研究結果**

対象者の介護施設は、津波により全壊。高齢の利用者 163 名中 43 名が死亡。施設職員 62 名中 4 名が死亡。対象となった職員の年齢は、40 ± 13 才（男性 7 名、女性 25 名）、診察をおこなったには、震災から 51 ± 16 日（4 月 15 日から 6 月 18 日）。自身の命の危機また

は利用者・職員の死に遭遇したものが 32 名中 31 名。家族が死亡したものが 2 名、行方不明 2 名、無事 25 名、無回答 3 名。自宅が全壊したもの 4 名、破損したもの 2 名、無事だったもの 20 名、無回答 6 名。自家用車を流出したもの 14 名。

身体症状としては、図 1 に示すように、不眠、疲労感、動悸が多かった。精神的な症状としては、不安感が多く、罪悪感、夢を見る、恐怖、怒り・いらいらなどもみられた（図 2）。不安感の原因としては、明確な理由のない漠然とした不安を訴えるのもの 5 名、余震・津波が 4 名、将来のことがわからないこと 1 名、仕事 1 名。

初診時の、漢方薬の処方内訳は、加味逍遙散 23 名と圧倒的に多く、六君子湯、桂枝茯苓丸、など震災前からあった不調に対するものであった（図 3）。

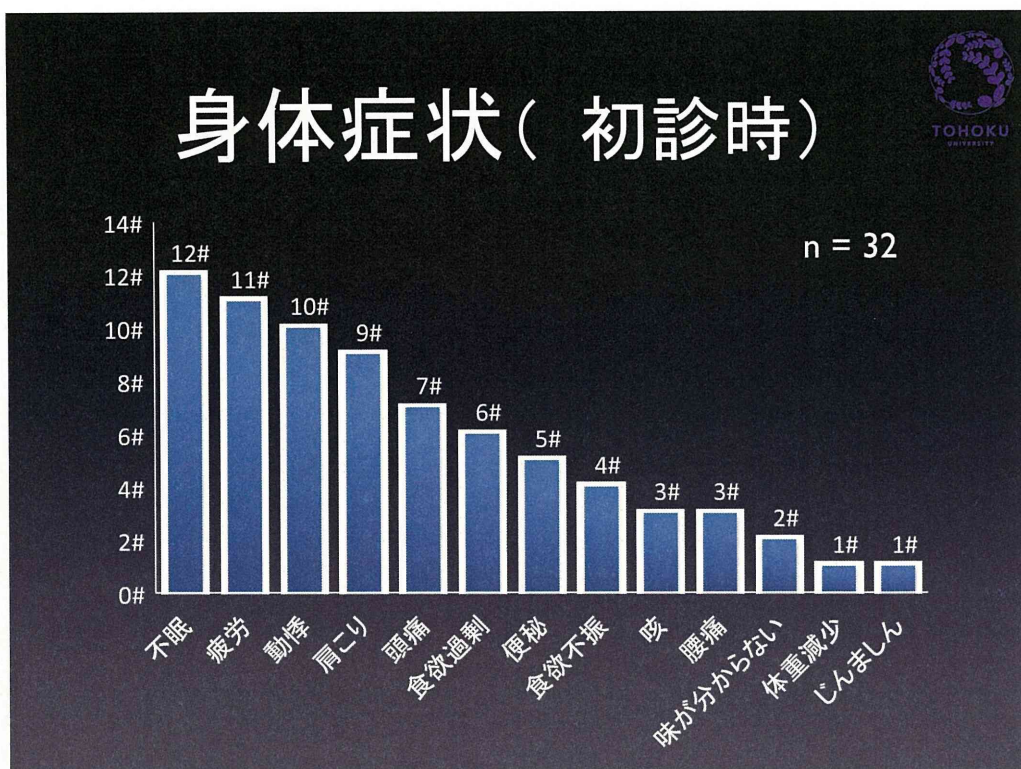


図1. 被災者の身体症状

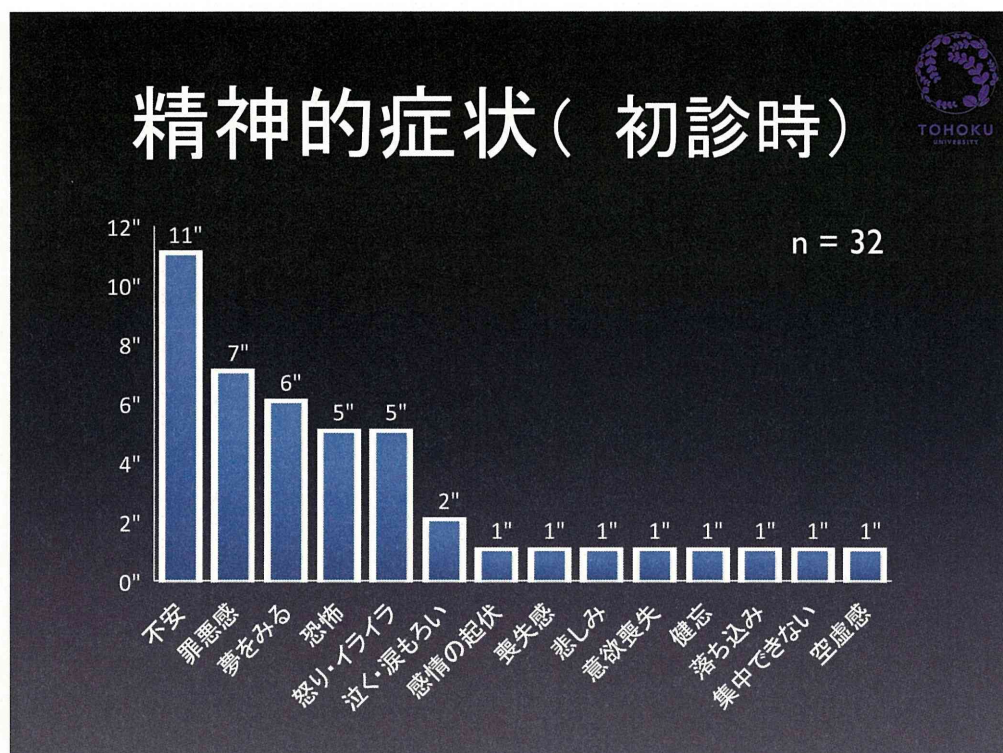


図2. 被災者の精神症状



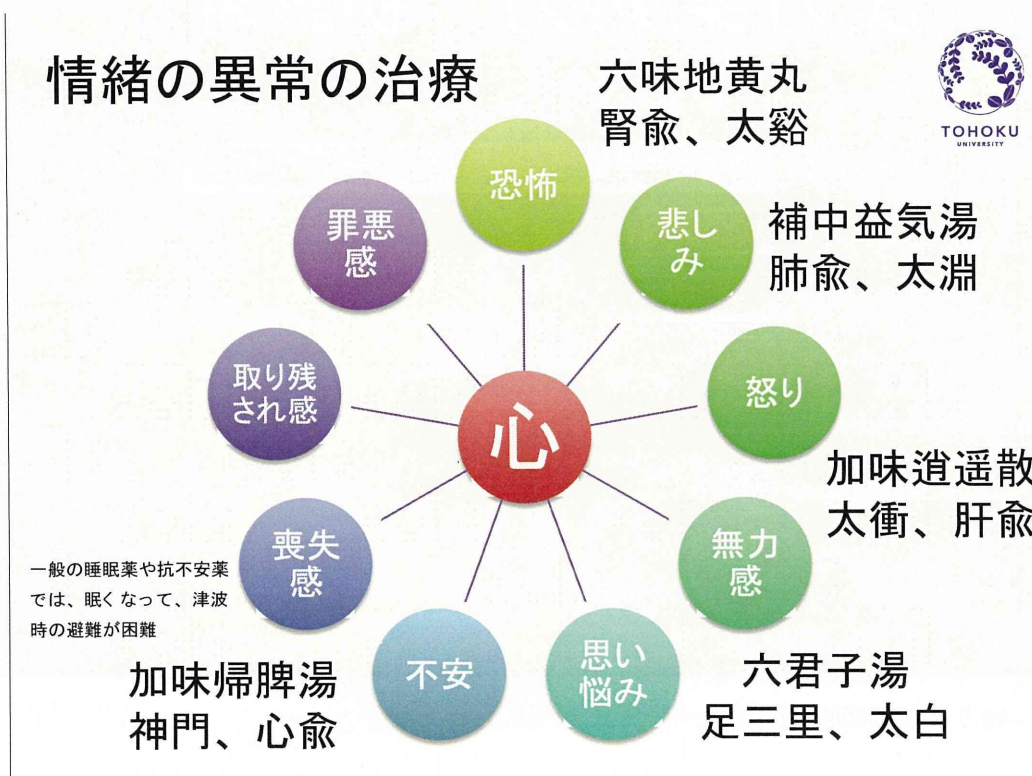


図5. 被災者にみられる情緒の異常と治療法

図4に示すように、中国伝統医学の基本的な証の鑑別方法と、その治療薬（漢方薬）と経穴をA4版4枚にしたものを被災者にくぼって、今の心身の状況とその対処法の理解を促す工夫もおこなった。

#### D. 考察

被災後の心的状態が「ハネムーン期」から「幻滅期」に移行する 震災後 1-2ヶ月の時点で、不眠・疲労・動悸・不安感の訴えが多かった。不安感の原因は漠然としてはっきりしないもの、津波と余震に対するものが多かった。

この時点で、加味逍遙散が適応となる被災

者が非常に多かった。加味逍遙散は肝気鬱結、肝鬱化火、肝鬱血虚、肝胃不和などにたいする方剤であり、イライラ、怒りっぽい、びっくりしやすい、気持ちの落ち込み、情緒の起伏が激しい、ストレスで食欲亢進、ストレスによる肩こり、頭痛（側頭部、頭頂部）、耳鳴り（高音）、月経不順、生理痛などの症状に効果を現す。

津波被害という矛先を向ける先がない怒りを内に秘めるものが多く、それが加味逍遙散の適応者の増加につながったと考えられる。これらの職員たちは、死亡した利用者の家族に死亡状況を報告した際に、家族から、「なぜおまえが生き残って、うちのばあちゃんが死んだんだ」などと非難されることが多く、さらに、精神面で追い詰める原因となっていると考えられる。

施設利用者・スタッフの死に遭遇したものが31名おり、サバイバーズ・ギルト（生存者の罪悪感）をもつものが多かった。

当震災においては、直後の数日間の低体温症を除くと、生存者の障害は主にメンタルヘルスに関わるものであったとされる。今回の被災者のインタビューからは、図5のような情緒の異常が同時に複数診られた。それぞれの情緒の異常に対して、漢方薬や鍼灸治療が可能であることが古来知られている。また、不眠や不安感に対して、睡眠薬や精神安定のための薬を処方しようとしたときに、余震によって津波がきたときに逃げるできないから、という理由で、処方を断られる場合がみられた。そのときに、過剰な眠気を起こすことのない漢方薬や鍼灸治療は、受け入れてもらうことが出来た。

震災直後の交通網の遮断などにより、薬が十分手に入らない期間においては、薬物を必要としない、指圧やマッサージが被災者に大変良く受け入れられ、その必要性が感じられた。震災直後から、伝統医学の専門医や施術者が被災地に入り、診療に当たる有用性があると考えられる。

被災地では、こころのストレスによる、鬱状態、自殺の予防などが急務であるが、被災者が自ら進んで精神科を受診することはない。看護師や心理士と共にはり師、きゅう師、あんま・指圧・マッサージ師が仮設住宅など被災者の元を訪れ、被災者の話す言葉に耳を傾けながら（傾聴）、伝統医学の施術をし、大きな障害を抱えている場合には、精神科医などに紹介するシステムの構築が必要である。

これらのことから、今後、わが国のみならず世界の大規模災害時において活動することができる緊急時の伝統医学の医療チームを平時から準備しておくことが有用と思われる。ISOにおいても、国際標準化を検討すべき事項と思われる。

## E. 結論

大規模災害のメンタルケアにおいて、伝統医学が有用であることが示唆される。平時より、震災時における伝統医学の医療チーム派遣の準備が必要であり、より質の高い医療水耕のために、国際規格の策定も検討すべき課題と考える。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1. 高山 真、関 隆志、他 東日本大震災における東洋医学による医療活動 日本東洋医学会雑誌 Vol162 No5 621-626, 2011
2. 神谷哲治、関 隆志、他 東日本大震災における鍼灸マッサージ治療による災害時医療活動報告 中医臨床 Vol132 No4 154-157 2011

### 2. 学会発表

1. 関 隆志、宮城県名取市における震災被災者に対する漢方医学によるメンタルケアの報告、第 27 回日本ストレス学会学術総会、東京、2011. 11. 19
2. 関 隆志、宮城県名取市における震災被災

者に対する漢方薬によるメンタルケア-ケースシリーズ、第 27 回日本東洋医学会東北支部学術総会、青森、2011. 9. 11

3. 関 隆志、宮城県名取市における東日本大震災被災者に対する伝統医学によるメンタルケアの報告、第 60 回東北公衆衛生学会、福島、2011. 7. 22

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## 臨床報告

## 東日本大震災における東洋医学による医療活動

高山 真 <sup>a</sup>	沖津 玲奈 <sup>b</sup>	岩崎 鋼 <sup>c</sup>
渡部 正司 <sup>a</sup>	神谷 哲治 <sup>a</sup>	平野 篤 <sup>a</sup>
松田 綾音 <sup>d</sup>	門馬 靖武 <sup>d</sup>	沼田 健裕 <sup>a</sup>
楠山 寛子 <sup>a</sup>	平田 宗 <sup>e</sup>	菊地 章子 <sup>a</sup>
関 隆志 <sup>a</sup>	武田 卓 <sup>a</sup>	八重樫伸生 <sup>a</sup>

a 東北大学大学院医学系研究科先進漢方治療医学講座, 宮城, 〒980-8575 仙台市青葉区星陵町2-1

b 青森慈恵会病院, 青森, 〒038-0021 青森市安田近野146-1

c 国立病院機構西多賀病院, 宮城, 〒982-8555 仙台市太白区鉤取本町2-11-11

d 東北大学病院卒後研修センター, 宮城, 〒980-8574 仙台市青葉区星陵町1-1

e 涌谷町国民健康保険病院, 宮城, 〒987-0121 遠田郡涌谷町涌谷字中江南278

## The Role of Oriental Medicine in the Great East Japan Earthquake Disaster

Shin TAKAYAMA <sup>a</sup>	Reina OKITSU <sup>b</sup>	Koh IWASAKI <sup>c</sup>
Masashi WATANABE <sup>a</sup>	Tetsuharu KAMIYA <sup>a</sup>	Atsushi HIRANO <sup>a</sup>
Ayane MATSUDA <sup>d</sup>	Yasutake MONMA <sup>d</sup>	Takehiro NUMATA <sup>a</sup>
Hiroko KUSUYAMA <sup>a</sup>	Sou HIRATA <sup>e</sup>	Akiko KIKUCHI <sup>a</sup>
Takashi SEKI <sup>a</sup>	Takashi TAKEDA <sup>a</sup>	Nobuo YAEGASHI <sup>a</sup>

a Department of Traditional Asian Medicine, Graduate School of Medicine, Tohoku University, 2-1 Seiryō-machi, Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8575, Japan

b Aomori Jikei Hospital, 146-1 Yasutachikano, Aomori-shi, Aomori 038-0021, Japan

c Nishitaga National Hospital, 2-11-11 Kagitorihoncho, Taihaku-ku, Sendai-shi, Miyagi 982-8555, Japan

d Graduate Medical Education Center, Tohoku University Hospital, 1-1 Seiryō-machi, Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8574, Japan

e Wakuyacho National Health Insurance Hospital, 278 Wakuya nakaeminami, Wakuyacho, Toda-gun, Miyagi 987-0121, Japan

### Abstract

The Great East Japan earthquake and tsunami disaster that occurred on March 11, 2011 seriously destroyed Japanese social activities the medical system included. We provided medical support to the damaged area, and mainly performed Oriental medicine. Traditional methods using physical diagnoses and the treatments with herbs, acupuncture, and massage were effective, where any infrastructure had suffered or any modern medical facilities had been destroyed. Acute phase infectious disease, common colds, and hypothermia were dominant. Allergies increased two weeks later, and there was much mental distress, and chronic pain symptoms one month later. We prescribed Kampo herbal medicines for common colds, hypothermia, allergies, and mental distress. Moreover, we also performed acupuncture and kneaded patients' body to reduce pain, stiffness, and edema. These treatments were effective for both physical and mental distress. Thus we believe that Oriental medicine is valuable in disaster situations.

**Key words** : Great East Japan earthquake, disaster, oriental medicine, Kampo, acupuncture

### 要旨

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、巨大な地震と津波により東日本の広い範囲に甚大なる被害をもたらした。東北大学病院では被災地域への医療支援を行ない、漢方内科においても東洋医学を中心とした活動を行なった。ライフラインが復旧せず医療機器の使用が困難な中であって、医師の五感により病状を把握し治療方針を決定できる東洋医学は極めて有効な診断・治療方法であった。被災直後には感冒、下痢などの感染症と低体温症が課題であり、2週間経過後からアレルギー症状が増加し、1ヵ月以降は精神症状や慢性疼痛が増加した。感冒や低体温に対する解剤や温剤、咳嗽やアレルギー症状に対する化痰剤、疼痛やコリ、浮腫に対する鍼治療・マッサージ施術は非常に効果的であった。人類の過酷な歴史的条件下に発達した東洋医学は大災害の場でも有効であること

を確認した。

キーワード：東日本大震災、災害、東洋医学、漢方、鍼灸

## はじめに

平成23年3月11日午後2時46分に発生した東日本大震災は、マグニチュード9.0のかつてない巨大地震と津波による直接的被害により、東日本の広い範囲に甚大なる被害をもたらした。ライフラインの途絶に伴い、仙台市中心部でも人々は連日水、食糧、電源、燃料の確保に追われた。しかし、直接被害を受けた沿岸部の被害はさらに甚大であり、震災による死者・行方不明者は約26,000人、建築物の全壊・半壊は合わせて10万棟以上と報道され<sup>1)</sup>、避難先である小学校や中学校、公民館の多くは道路の寸断や浸水などにより連絡が取れずに孤立するという状況であった。震災当初確認できた避難所は石巻市周辺でも300箇所以上あり、各々が点在し物資の輸送も困難を極めた。自衛隊による道路の確保や日本各県、世界中からの人的、物的医療支援により徐々に孤立した避難所でも巡回診療を行うことができるようになっていった。石巻市、女川町、東松島市周辺では石巻圏合同救護チーム<sup>2)3)</sup>が診療をする傍ら各避難所における衛生状況の確認も行ない、石巻赤十字病院がそれらの報告を取りまとめて感染対策を行なった。

東北大学病院漢方内科では災害時医療活動としての役割を考え、被災直後は東北大学病院内での救急外来におけるトリアージに参加し、3交代制の待機任務で対応した<sup>4)</sup>。その後内科系疾患の振り分けに協力しながら漢方内科としての診療を徐々に再開し、震災1週間からは被害が大きい被災地域への医療支援に加わった。東北大学病院からの救護班に参加し、石巻や女川地区の医療活動として主に避難所での医療活動を行なった。

通常、東北大学病院漢方内科では漢方薬治療や鍼灸・マッサージ治療などを行ない、西洋医学では確定診断の得られない病態に対する治療や難治性疾患の治療の補助などを行なっているが、今回の災害時医療活動を通して災害時における東洋医学の有用性をあらためて実感したためその内容を報告する。

## 方法

石巻市、女川町の避難所で行なった東洋医学に係る医療活動（震災後2ヵ月まで、延べ10日間

の診療録をもとに、年齢、症状、所見、治療内容などの情報を抽出した。

漢方診療（n=220）は震災後から2ヵ月まで行ない、症状と処方内容について検討した。鍼治療・マッサージ施術（n=513）は震災後1ヵ月から2ヵ月まで行ない、その際の症状と部位についてまとめた。震災後1ヵ月以降は漢方診療と鍼治療・マッサージ施術を並行して行なった。

本報告では避難者の方々に対してのアンケートなどは行わず、純粋に診療録からのデータを使用した。

## 結果

震災後2週間までの期間、2週間から4週間、4週間から8週間までの期間における漢方診療に関する症状と処方した漢方薬の割合を図1、図2、図3に示す。また、診察時の様子を図4に示す。

震災から2週間までの期間では、感冒や低体温症、胃腸炎などの症例が多かった（図1A）。風寒表証に対する漢方処方としては、葛根湯、麻黄湯、桂枝湯、麻黄附子細辛湯などを用い、咽頭痛の合併には桔梗湯を併用した。寒邪直中で低体温をきたした症例には当帰四逆加呉茱萸生姜湯と人参湯を併用した。下痢や嘔吐を伴う胃腸炎には、経口補水液の使用とともに五苓散の処方を行なった（図1B）。

震災後2週間から4週間までの期間では、頑固な咳や咽頭痛、鼻汁、目の掻痒感などのアレルギー症状が多かった（図2A）。乾咳には麦門冬湯、アレルギー症状には小青竜湯や越婢加朮湯を処方した（図2B）。

震災後4週間から8週間までの期間では、苛立ちや不安感、浮動感、不眠などの精神的症状、身体表現性障害が増加した（図3A）。このような症状には抑肝散、加味帰脾湯などを処方した（図3B）。また、便秘の症状を訴える方も多く、麻子仁丸や調胃承気湯、潤腸湯などを処方した（図3A、B）。また、この頃から体の疼痛を訴える方々が増加し、肩や背中、腰などの部位に痛みやコリなどを訴える方が多かった（図5）。これらの症状にはマッサージや鍼治療による物理療法を行った。施術の様子を図



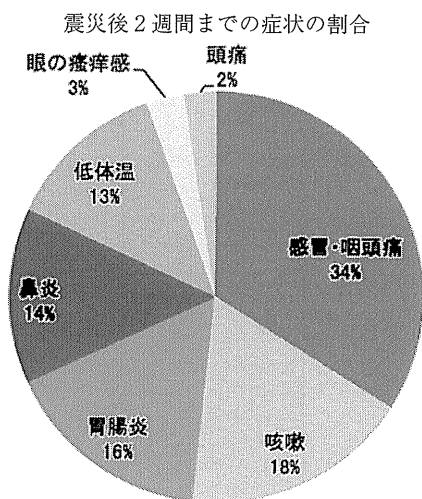


図1A

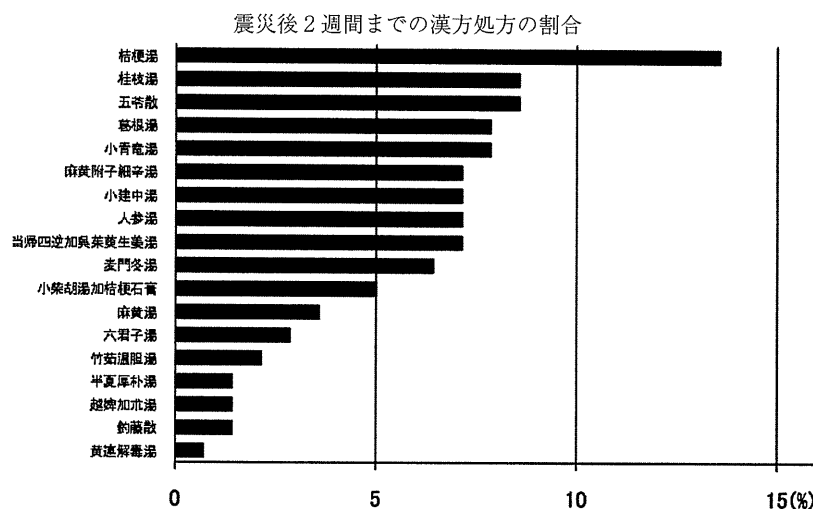


図1B

図1 震災後2週間までの期間における漢方診療 (n=72) に関する症状 (A) および処方 (B) の割合 (症状, 処方は重複を含む)

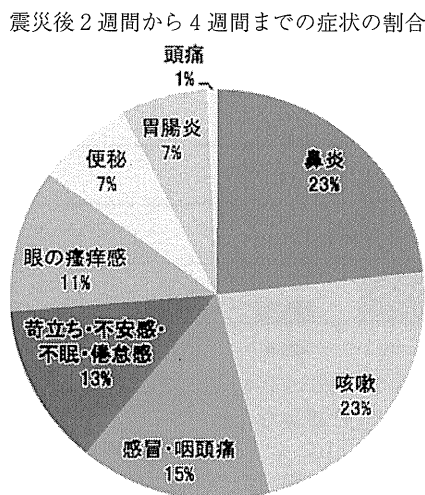


図2A

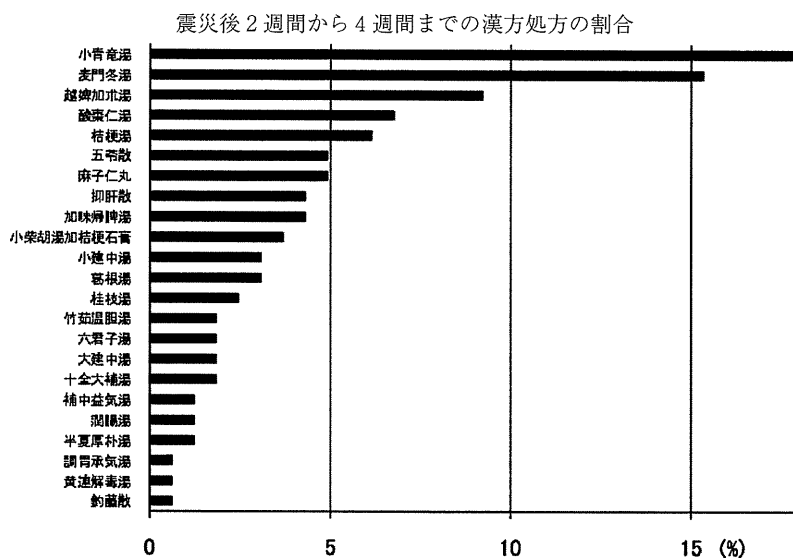


図2B

図2 震災後2週間から4週間までの期間における漢方診療 (n=112) に関する症状 (A) および処方 (B) の割合 (症状, 処方は重複を含む)

6に示す。これら施術による満足度は9割以上と非常に好評であった。

考察

災害拠点病院のひとつである石巻赤十字病院では、今回の震災直後に救急搬送された重症者の多くが長時間水に浸かったことによる低体温症であった<sup>4)</sup>。我々が診療を行った震災直後から2週間経過後までは感冒や低体温症、胃腸炎などの症状が多かった。理由として、毎日雪が降るほど寒くほとんどの避難所で電気・ガス・水道が利用できなかったこと、十分

な毛布や布団ではなく、床の上にダンボールやブルーシートの上で過ごす状況であったことなどが挙げられる。東洋医学的には風寒表証(傷寒太陽病期)、ないしは寒邪直中、直中三陰の状態であった。このような極端な冷えの状況下で体を温める経口薬剤としては漢方薬以外無いように思われた。また、主に小児において嘔吐、下痢を伴う胃腸炎が多かったが、この頃は水の確保も難しく、飲み水の確保のために手洗いが行えなかったり、プールから水を汲み使用したりする状況であったため、不衛生な環境が胃腸

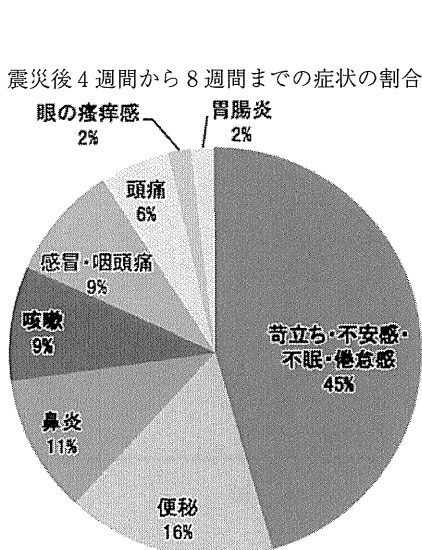


図3A

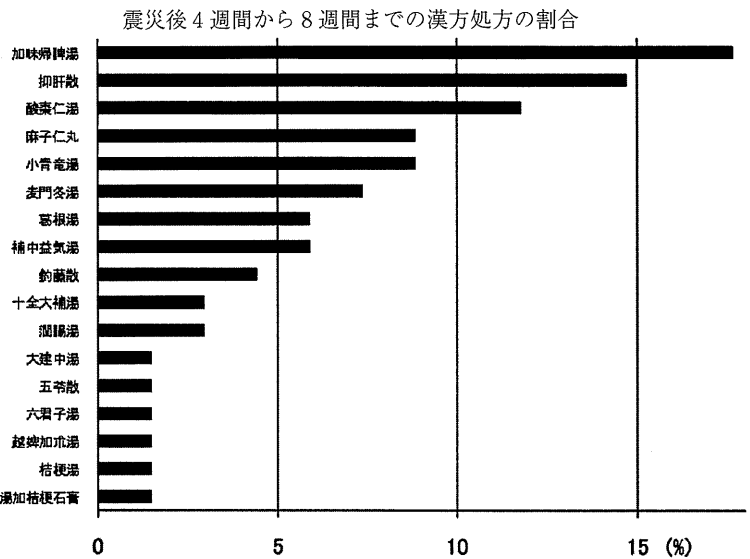


図3B

図3 震災後4週間から8週間までの期間における漢方診療に関する症状 (n=36) に関する症状 (A) および処方 (B) の割合 (症状, 処方は重複を含む)



図4 教室での巡回診療の様子

炎増加の原因の一つになったと考えられる。

震災から2週間ほど経過した頃には頑固な咳や咽頭痛, 鼻汁, 眼の痒痒感などの訴えが増加した。この頃には, 徐々に気温が上がり, 津波で運ばれたヘドロや土砂などが乾燥して舞い上がり空气中に広がっていたことや, 花粉症の時期が重なっていたことなどが咳嗽やアレルギー症状を引き起こした原因と考えられる。日中多くの方々が外での瓦礫撤去作業を行い, 夕方避難所に帰ってくるとホコリや泥などが避難所内に持ち込まれてしまい, 夜はその刺激で乾咳が増え, さらにその咳の音で周囲も不眠となるという状況であった。この頃には水分制限や不眠, 長期にわたる精神的ストレスなどが原因と考えられる気陰両虚の証が多くの方々にみられた。避難者の

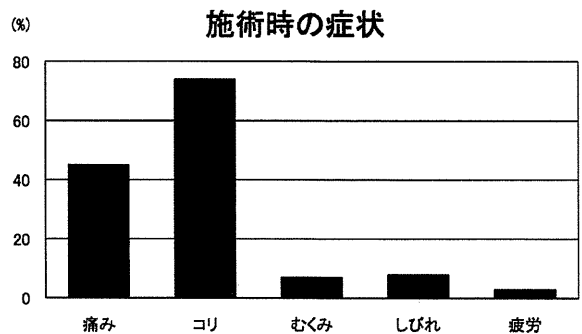


図5 鍼治療, マッサージなど施術に関する症状分布 (n=513, 症状は重複を含む)



図6 巡回マッサージの様子

方々は瓦礫撤去を行う際にマスクをつけて作業を行っていたが, 鼻汁, 鼻閉があるとマスクをはずすことが多くなり, それでさらに症状が悪化する症例

が多かった。漢方薬では、乾咳には麦門冬湯、アレルギー症状には小青竜湯や越婢加朮湯を処方し対応した。西洋医学で用いられる従来の抗アレルギー薬では注意力散漫、眠気などの副作用が生じやすく、撤去作業を行っていた方々には、漢方薬で症状の軽減と作業効率の改善を自覚される方々が多かった。

震災から一ヵ月ほど経過する頃から、不眠や苛立ち、浮動感、不安感などの精神的症状、身体表現性障害が増加したが、これらは長い避難所生活による疲れ、繰り返す余震などによるストレスによるものと推察される。さらに、配給される食事が炭水化物に偏りやすかったため便秘の症状を訴える方が多かったものと考えられる。

また、この頃から長期の避難所生活により、体の疼痛やコリを訴える方々が増加したため、マッサージや鍼治療による物理療法を行なった。体に直接触れてマッサージをすることにより、硬直した体がほぐれ、施術の間に様々な話をするにより心も緊張から解放される印象を得た。鍼治療を行なう際には避難所における清潔環境を考慮する必要があった。感染の危険性を考慮しつつ、シャワーや入浴がある程度可能な方々に十分な消毒を行なった後に治療を行なった。また、鍼の抜き忘れや紛失を避けるために置鍼時間は短くし、ほとんどの治療では即刺即抜で行なう工夫をした。浅い刺激で置鍼を行なう場合には、円皮鍼が便利でしかも効果も十分にあり重宝した。過去に新潟中越地震や岩手・宮城内陸地震において、災害時避難所生活では心的ストレスや水分制限、下肢屈曲姿勢により下肢静脈血栓症発症の増加が報告されている<sup>59)</sup>。マッサージ・鍼治療は被災者の方々に好評だったのみならず、大勢が詰め込まれた避難所で動けない高齢者の血栓症の予防などにも寄与したものと推察している。

本報告は被災者の方々の負担に配慮し、患者アンケートは行なわず、可能な限り診療録と医療活動報告からのデータをもとにまとめた。また、避難所の性質上、時間の経過とともに避難所が統廃合されることや仮設住宅への入所により避難者の方々の所在が変わるため、各々における治療効果判定は十分に行なえなかった。

今回の2ヵ月間の医療活動にはボランティアとして、東北大学医学部から7人の医学部生が参加している。ボランティア活動を通じて被災者の方々から

たくさんのお話をお聞きし、今の自分にできること、これから医師になり何を目指していくかを真剣に考える学生が多かった。また、漢方薬や鍼治療の効果を目の当たりにして東洋医学が医療として用いられていることを体験していただくことができたことは、医学教育の面においても貴重な機会であったと考える。

東洋医学は二千年以上の歴史があり、現在使われているような高度の診断機器が存在しない時代から病歴を聞き、顔色を見て、脈を触り、舌を見て診断し、それに基づいて治療を行なってきた。東洋医学が生まれ育った歴史的背景には、災害があり、戦乱があり、人々の苦悩の歴史が横たわっている。これは傷寒論の序文にも明らかである。しかし、近年の地震災害時での東洋医学治療に関する報告は数少ない<sup>7)</sup>。今回のような激甚災害でライフラインが完全に遮断され、連絡の取れない、電気・ガス・水道の使用ができない状況では、現在の西洋医学による診断・治療に難渋することも多い。避難所などで対応不可能な患者は災害拠点病院への搬送を行なうが、情報の少ない状況ではその判断に苦慮することもしばしばあった。震災後の救護班への参加や避難所での診療で、二千年前の診療がどのような状況で行なわれていたかを考える機会を得た。それは張仲景の世界の追体験であった。患者の話聞き、見て触って診断するという原点に帰った診療の重要性を再認識するとともに、歴史が示してきた診断・治療方法の確実性を実感した。

### 結論

災害時の医療現場において、行なえる診療には限りがあるものの、理学所見を頼りに漢方薬処方や鍼治療、マッサージなどによる症状の軽減を行える東洋医学は、災害時における有効な医療手段の一つとして位置づけられるものと考えられる。

### 謝辞

今回の医療およびボランティア活動に参加していただきました、東北大学医学部学生の平塚祐介君、相原悠君、星陽介君、清水孝規君、熊倉慧君、槇野絵里子君、榊一臣君、赤門鍼灸柔整専門学校 堀江夏子君、嶋本友子君、横山麻絵君、森磨理子君、長岡康博君、鍼灸師の川奈部エミ様、有朋堂治療院の鈴木琢也先生、東北大学大学院医学系研究科先進漢方治療医学講座の

山本芳子様、皆様に心から感謝申し上げます。また、震災直後の医療活動で処方した漢方薬の一部は株式会社ツムラから、鍼治療で使用した円皮鍼（パイオネックス®）はセイリン株式会社から災害時活動のためにとご提供いただいたものを使用しました。物資の流通が難しい中、ご協力いただきましたことに心から感謝申し上げます。さらに、全国、全世界から暖かい救援の手をさしのべていただきました全ての皆様に、言葉では言い尽くせない深甚なる感謝を申し上げます。

最後に、東日本大震災で被災をされた皆様には心より哀悼の意をささげますとともに、一日も早い復興を心から祈念いたします。

#### 参考文献

- 1) 消防庁平成23年東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）（第115報），2011
- 2) 阿部雅昭：赤十字の動き No378, p 7, 2011
- 3) 石巻赤十字病院ホームページ，東日本大震災，石巻圏合同救護チームの活動より，<http://www.ishinomaki.jrc.or.jp/shinsai.html>
- 4) 野村和博，久保田文，豊川琢，千田敏之：日経メディカル 5, No522, p44-69, 2011
- 5) 榛沢和彦：震災時の深部静脈血栓症，*Neurosonology* 21(1), p 4 - 5, 2008
- 6) 榛沢和彦，林純一，大橋さとみ，本多忠幸，遠藤祐，坂井邦彦，井口清太郎，中山秀章，田中純太，成田一衛，下条文武，鈴木和夫，斉藤六温，土田桂蔵，北島勲：新潟中越地震災害医療報告：下肢静脈エコー診療結果（シンポジウム災害医療の実情と展望：新潟県中越地震の経験から，第610回新潟医学会緊急企画），*新潟医学会雑誌*120(1), p14-20, 2006
- 7) 木村豪雄：地震と漢方治療，*日本東洋医学雑誌*57, 232, 2006

## 東日本大震災における 鍼灸マッサージ治療による災害時医療活動報告

神谷哲治<sup>a</sup>・高山真<sup>a</sup>・渡部正司<sup>a</sup>・平野篤<sup>a</sup>・  
松田綾音<sup>b</sup>・門馬靖武<sup>b</sup>・沼田健裕<sup>a</sup>・楠山寛子<sup>a</sup>・  
平田宗<sup>c</sup>・関隆志<sup>a</sup>・八重樫伸生<sup>a</sup>

### はじめに

2011年3月11日14時46分にマグニチュード9.0の大地震が東北地方太平洋沖で発生し、それに伴う巨大な津波により、東日本地域は甚大な被害を受けた。東日本大震災の発生後、被災地の一つ宮城県仙台市にある東北大学病院はすぐさま対策本部を立ち上げ、救急救命活動を行いつつ被災地の病院からの患者受け入れも並行して行った。さらに医療チームを被災地に派遣し、災害拠点病院や避難所における救護活動も行った。東北大学病院漢方内科も大学病院の災害時活動に参加する形で震災直後から宮城県女川町、石巻市で漢方診療を中心とした医療活動を行った。震災から1カ月が過ぎた頃から慢性の疼痛や首・肩の凝りを訴える方が増えてきたことから、医師の要請で鍼灸マッサージ治療も漢方診療と併せて行うこととなった。この報告では、東日本大震災後に東北大学病院漢方内科を中心として行った災害時における鍼灸マッサージ治療の活動内容を報告するとともに、活動を通じて気づいた点などについて述べる。

### 方法

東日本大震災から3カ月経過までの期間で、東北大学病院漢方内科の災害時医療活動に同行し、宮城県・福島県を中心とした7箇所の避難所で合計17回のボランティアによる鍼灸マッサージ治療を行った。施術の様子を図1・2に示す。そのうち石巻市内の避難所で行った5箇所の小中学校の診療録のデータを使用し、患者背景と施術時の主訴・施術後の満足度などについてまとめた。データ抽出期間は4月から5月の2カ月間（活動回数計5回）、マッサージ施術は用手的に行い、鍼治療はおもに毫鍼（セイリン社製 0.16 mm × 30 mm）や円皮鍼（セイリン社製 Pyonex® 0.6 mm）を使用した。本報告では避難者の方々の負担とならぬよう、アンケート等のリサーチは一切行わず診療録のデータのみを使用した。施術者は皆ボランティア保険に加入済みである。

a 東北大学大学院医学系研究科 先進漢方治療医学講座

b 東北大学病院 卒後研修センター

c 涌谷町国民健康保険病院



図1 施術室にてマッサージの様子

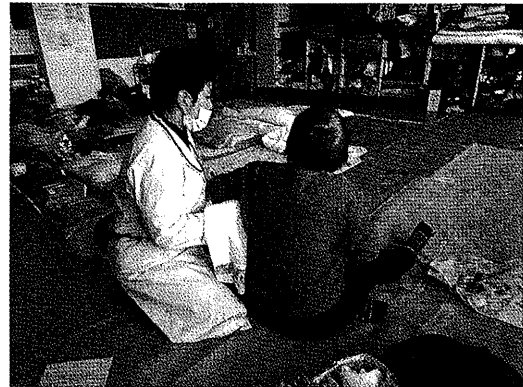


図2 巡回マッサージの様子

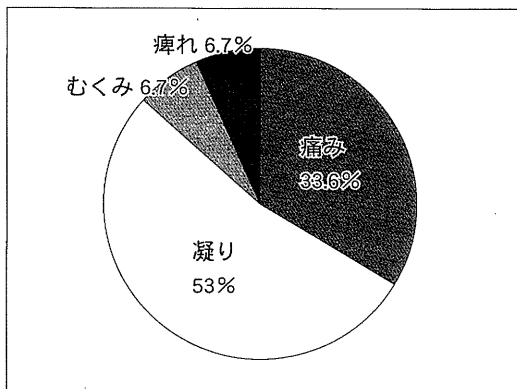


図3 避難者の訴えた症状の割合

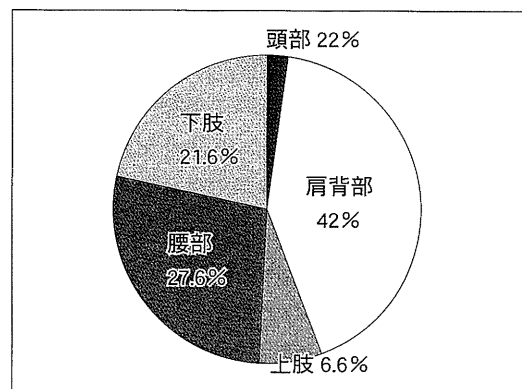


図4 避難者の訴えた部位の割合

## 結果

施術した人数はのべ553名（男性206名，女性347名）。平均年齢54.0歳。専用の施術室を準備できたのは1箇所のみで4箇所の避難所では避難者のところにうかがっての施術となった。最も多い愁訴は凝りであり，部位は肩背部だった（図3・4）。施術による満足度は92.3%だった。

## 考察

今回の東日本大震災後，東北大学病院漢方内

科では宮城県女川町，石巻市などの被害の大きい宮城県沿岸部地域を中心に漢方診療による救護活動を行った。避難所では西洋医学による治療も限られていたことから，感冒や胃腸炎，アレルギー症状，不眠症などの症状が遷延する例も散見された。われわれは今回の医療活動を通し，このような状況下でも漢方薬治療は西洋医学と併用することにより種々の症状を緩和できることを実感した<sup>1)</sup>。また，症状で特徴的であったのが，震災後1カ月頃から増加した凝りや痛み症状であった。慢性疼痛は，肉体の器質的変化のみならず精神的な背景をもとに発症することが多いといわれる<sup>2)</sup>。今回の東日本大震災においては，宮城県だけでも5万人以上が当初避難しており<sup>3)</sup>，慣れない避難所生活に加えて寝

返りもうてないような狭い場所で横になっていること、食事内容、環境の問題や精神的ショック、ストレスなどを誘因として体の各所に疼痛を訴える方々が増えたものと推察する。鍼灸マッサージ治療は痛みや凝りを取り除く以外にも施術に長い時間をかけるので、ゆっくりと避難者の言葉に耳を傾けることができ、避難者が抱える問題の早期発見にも寄与できる。施術満足度92.3%という結果は、たんに物理的治療のみならず、触れて治療するぬくもりや施術中の会話のなかで生まれる信頼感、安心感からくるリラックス効果も含んでいるものと思われる。

ボランティアによる鍼灸マッサージ治療を始めた4月初旬はまだ各避難所とも水道が復旧しておらず、手洗いや入浴がままならない衛生環境だった。この頃は感染のリスクを考慮しマッサージのみを行い、入浴ができるようになった頃から鍼治療も行うように配慮した。このような衛生環境では非侵襲的に皮膚に刺激を与える接触鍼も選択枝の一つとしてあげられる。また、各避難所における診察室の状況はさまざまであり、専用の施術室が用意できたのは1箇所のみだった。鍼灸マッサージ治療を行う際には安全とプライバシーを守る観点から専用の施術室が必要であり、また鍼灸マッサージ治療は肌の露出が多いことから、施術室の利用が困難な場合には、テントやマスカ等で専用のスペースを作る必要があったと感じた。専用のスペースを確保することによってプライバシー以外にも衛生面・リスク管理等がしやすくなるという利点がある。受療者の話をうかがうと、施術中だけでも自分だけの空間で横になれるというのは避難所生活では貴重であると話される方もいて、緊張の続く避難生活のなかでリラックスできる時間・空間の提供も必要であると感じた。

施術を受けた方々の男女別では、女性が多かった(63%)。ボランティア活動は日曜の昼間で、多くの男性は被災した家屋の片付けに出ている時間だったことから、女性に偏ったも

のと推察する。瓦礫などの片付けで疲労し身体中が痛いと訴える方々には施術する機会が少なかったため、施術する時間帯にも考慮すべきであったと考える。また、多くの支援者の方々も長期の活動で疲労がピークに達していたため受療を勧めたが、多くの方が「被災者がこのような状況では自分が休む訳にはいかない」と話されて受けていただけなかった。支援者の疲労も相当なものであり、被災者の見えないところでも施術が受けられるよう施術場所を確保し工夫すべきだったと思う。また、施術者自身も疲労が溜まってくるとミスや事故へと発展する恐れがあり、かつボランティアを継続していくことができなくなるので施術者自身の体調管理にも十分注意が必要である。

施術前の病歴聴取で、抗血小板剤や抗凝固剤を内服されている方が多かったのも印象的であった。鍼治療による出血・血腫形成など頻度は少ないながらも報告されており<sup>4)</sup>、これらの有害事象の発生予測のためにも事前に十分な問診によって服薬状況、血圧や脈拍などの確認が必要である。また、施術を行う側としても可能な限り感染症に関する既往を聴取するとともに、感染対策としての手袋の使用、ディスポーザブル鍼の管理などを徹底する必要がある。さらに、鍼灸マッサージ治療による疲労感・内出血・揉み返し等の身体反応は施術前に十分説明しておかなければならず、特に単発になりやすいボランティアでは施術後のフォローができないので刺激量を軽くする等の配慮が必要であるとともに、可能であれば継続的に同じ避難先に足を運び治療経過を確認する必要があると考える。

今回の活動では、東北大学病院の医療チームが同行し医師による病歴聴取を可能な限り行っている。災害時における鍼灸マッサージ治療の要望は医療関係者側からも広く寄せられており、独自に理学療法や物理療法を行う救護医療チームもあった。そのほかにも、日本プライマリ・ケア連合学会東日本大震災支援プロジェ

クト (PCAT)<sup>5)</sup> や特定非営利活動法人アムダ (AMDA)<sup>6)</sup> などでは、医療チーム側から要請があり鍼灸マッサージ師が医療活動に同行し施術を行っていた。災害時に行う活動では、種々の情報聴取や判断が個人に任されることが多くなるが、医療スタッフとともに医療活動を行うことにより、十分な病歴・服薬内容の聴取・リスクマネジメントが行え、効率よく鍼灸マッサージ治療の施術を提供できる。

今でこそPCAT, AMDA, 被災者支援プロジェクトチーム東洋医療ボランティア派遣基地局<sup>7)</sup> などさまざまな団体が鍼灸マッサージ治療のボランティアの受け入れを行っていたことがホームページなどで確認できるが、震災当初はどの団体がどのような活動を行っているか、それらへの参加方法も検索が困難であった。実際、われわれも災害ボランティアセンター・社会福祉協議会・役所・学校等どこに連絡をしても避難者から鍼灸マッサージ治療の要望が提出されていないとの返事で受け入れてもらえず、要望の確認もしていただけなかった事例を経験している。現在、はり師、きゅう師、あん摩マッサージ指圧師の国家資格を取得している人数は9万人に及ぶ<sup>8)</sup>。そのなかで災害時にボランティア活動を希望する方も多いと思われるが、その参加ルートが確立されていないために断念することがある。そのため前もって学会などの団体はボランティアの募集方法をホームページ等で広報していただくことを期待したい。また、今後災害時に必要になるであろうボランティアによる鍼灸マッサージ治療の活動内容に関する医療レベルの確保も重要であり、鍼灸マッサージなどの業界団体で研修制度や派遣制度等を設けていただき、被災直後からすぐに動けるような環境整備を期待する。ボランティア活動を継続的に行うためには、サービスの需要と供給のバランスをとる事務的な情報収集作業と人材派遣作業とともに実際に避難所などで活動を行う人材の確保が必要である。平時からこれらの体制作りが望まれる。

## まとめ

鍼灸マッサージ治療によるボランティア活動にはまだまだ多くの問題が残っている。しかしながら、これらの治療に対する要望は、避難者はもちろん医療者側からも増えており、理学所見をもとに行える鍼灸マッサージ治療は災害時における有効な医療手段の一つとなりえるものとする。

### 【謝辞】

今回のボランティア活動に参加して頂いた全ての方々、全国、全世界から暖かい救援の手を差し伸べて頂きました全ての皆さまに、心から感謝申し上げます。また、使用した鍼はセイリン株式会社から災害時活動のためにと提供して頂きました。物資の流通が難しいなか、ご協力頂きましたことに感謝申し上げます。

最後に、東日本大震災で被災された皆さまには心より哀悼の意をささげますと共に、一日も早い復興を心から祈念致します。

### 参考文献

- 1) 高山真ほか：東日本大震災における東洋医学による医療活動。日本東洋医学雑誌62 (5) : 621-626,2011
- 2) Bulmer D・Heilbronn M : The pain-prone disorder: a clinical and psychological profile. Psychosomatics 22 (5) : 395-397,401-402,1981
- 3) 宮城県ホームページ：地震被害等状況及び避難状況, <http://www.pref.miyagi.jp/kikitaisaku/higasinihondaisinsai/higaizyoukyou4.htm>
- 4) Yamashita H et al : Incidence of Adverse Reactions Associated with Acupuncture. Journal of Alternative & Complementary Medicine 6 (4) : 345-350,2000
- 5) 日本プライマリ・ケア連合学会東日本大震災支援プロジェクトホームページ：活動報告, <http://www.pcat.or.jp/>
- 6) 特定非営利活動法人アムダホームページ：東日本大震災特集, <http://amda.or.jp/content/content0354.html>
- 7) 被災者支援プロジェクトチーム 東洋医療ボランティア派遣基地局ホームページ：<http://saigaisienmiyagi.web.fc2.com/index.html>
- 8) 厚生労働省ホームページ：平成22年衛生行政報告例（就業医療関係者）結果の概況, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/10/>



厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）  
研究分担報告書

日本における鍼灸術（現代派）の専門用語に関する研究

研究分担者 津嘉山 洋 筑波技術大学保健科学部保健学科 教授

### 研究要旨

日本の西洋医学的鍼灸領域の専門用語集(glossary)を作る目的で、教科書索引を含む五種類の Text から用語リスト(668語)を作成した。重複、同義/類義語、見出し語には不適切等の不備が多数存在したが、緻密さを求めるよりも、ごく粗い見出し語候補リストが出来上がった現時点から、早々に次のステップ(複数の専門家によるリストの評価)に進み、その際、語彙の追加が必要とされるかもしれないが、内外の状況は待ったなしであり、拙速の誹りをおそれず、学会等との連携を推し進める必要がある。

### A. 研究目的

1. 日本の西洋医学的鍼灸領域の専門用語集(glossary)を作る。
  - 1) 現代日本で用いられている西洋医学的鍼灸(以下「現代派鍼灸」とする)に関連する用語をカバーする専門用語集(glossary)を作成する。
  - 2) いわゆる、伝統医学的なもの(以下「伝統派鍼灸」とする)は(財)日本漢方医学研究所への委託研究と重複するために、近代以降の西洋医学的な解釈に基づく鍼灸臨床で用いる用語を中心に採取する。

### B. 研究方法

1. 日本の現代派鍼灸領域の専門用語集(glossary)を作るために、用語を採取するための基礎資料を定める。
  - 1) 近代以降の日本における鍼灸術に関わる新提案のうち、現代においても実際の鍼灸臨床に応用されている可能性のあるものを纏め情報化しているテキストとして、「鍼灸特殊治療法」(北村智編著. 北村智発行、第3版 2004年出版)を底本とし、先ず見出し語を採取する。
  - 2) 西洋医学的観点からの鍼灸治効のメカニズムの解釈などを総括的に纏め情報化しているテキストとして、東洋療法学校協会編の「鍼灸理論」を底本として索引などから glossary の見出し語候補リストを作成する。
  - 3) 前項のリストを補強するために、国家試験出題基準のはり理論、きゅう理論の見出し語を追加する。
  - 4) 解剖学的構造に対する鍼通電アプローチのリストを「鍼通電療法テクニック」(山口真二郎著、第3版、医道の日本社)から追加する。
  - 5) 2005年にWHO西太平洋事務局主導で作成された

「西太平洋地区伝統医学国際標準専門用語集」(以下「IST」とする)に現代派の用語を追加依頼を行った際のリストに若干の変更を加えたもの。

### C. 研究結果

1. 計画によって準備されたリスト
  - 1) 鍼灸特殊治療法 84語(津嘉山別表1)
  - 2) はりきゅう理論 315語:教科書索引(津嘉山別表2)
  - 3) 鍼通電療法テクニック 40語(津嘉山別表3)
  - 4) はりきゅう理論 210語:出題基準(津嘉山別表4)
  - 5) その他 20語(津嘉山別表5)
2. リストの評価  
五つのリストを合計すると668語となる。  
この中には
  - 1) 重複
    - ・単純に文字形態から数えると191語の重複を認めた。
    - ・意味レベルにおける同義語や類義語は200前後と推定された。
  - 2) 見出し語としての適切さ
    - ・”～の目的”、”～の方法”など見出しとして不適切と考えられるものが目に付いた。これは、データ採取時にバイアス低減の目的で、意味を解釈することや見出し語に変更を加えることを極力避けた事の影響とみられ、意味や重要度の評価を行い見出し語としての採否を決定する次のステップで処理を行う。
  - 3) 近代以降に限定されていない?
    - ・鍼灸の基本用語が混入しているが、見出し語として採用するか否か検討がひつよう。  
→単独使用を前提とする Dictionary であれ

ば基本語彙の採択は必要とされるが、現代医学的鍼灸の glossary としては必要ない。

考えたこと. 日本医療・病院管理学会 第 291 回例会; 2011 年 1 月 23 日 (日): 筑波技術大学春日キャンパス講堂 2 階. つくば市

#### D. 考察

##### 1. 粒度と見出し語の重みづけ

見出し語数は 200~500 程度を想定しているが、とりたてて根拠のあるわけでもなく glossary 一般の印象から、仮定しているだけのことなので、ごく粗い見出し語候補リストが出来上がった現時点から、次のステップ(複数の専門家によるリストの評価)に進むにあたって、

- ・神経ブロック手技と鍼灸手技
- ・医師向けの鍼灸入門書
- ・Medical Acupuncture 系の Text Book
- ・疾患別治療大百科
- ・その他

等からの、語彙の追加が必要とされるかもしれないが、内外の状況は待ったなしであり、拙速の誹りをおそれず、早々に学会等との連携を押し進める必要がある。

#### E. 結論

日本の現代派標準鍼灸用語集は、多様な実践モデルを反映したものである必要があるが、先ずはたたき台として機能できればよいので、あまり緻密さにこだわって作成するよりも速度が重要となる。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- (1) 津嘉山洋, 古川聡子, 成島朋美, ほか. 【がん病変の治療とともに歩む緩和ケア】 補助療法としての鍼灸治療. *がん患者と対症療法* 2011;22(2): 121-7.

山崎紘照, 大越教夫, 津嘉山洋. 頸部ジストニアを呈した痙攣性斜頸に対する鍼治療の一症例. *全日本鍼灸学会雑誌* 2011;61(3):324.

- (2) 東郷俊宏, 廣瀬康行, 津嘉山洋, ほか. 腧穴 (Acupuncture point) の information model 作成の試み. *全日本鍼灸学会雑誌* 2011;61(3):272.

辻内琢也, 津嘉山洋, 川喜田健司, ほか. 『代替医療のトリック』を受け入れられないこれだけの理由. *医道の日本* 2011;70(1):23-39.

##### 2. 学会発表

津嘉山洋. 刺鍼行為の「モデル化」を通して

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定も含む)

##### 1. 特許取得

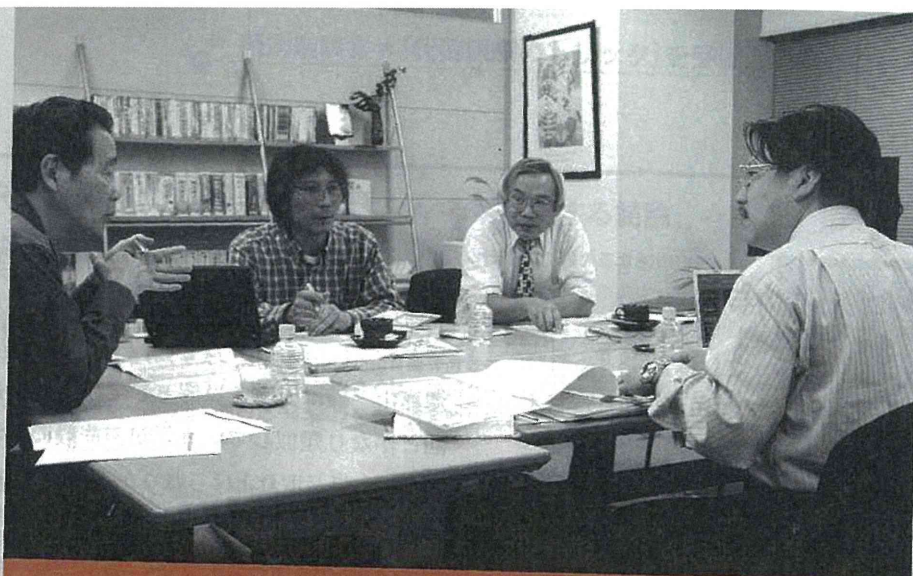
なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし



## 特別座談会

# 『代替医療のトリック』 を受け入れられない これだけの理由

シヤム鍼、RCT、プラセボ、EBM、  
病の概念からの考察

2010年1月に新潮社から発行された『代替医療のトリック』。鍼にはプラセボを上まわる効果がないと同書は論じているが、なぜそのような結論が導き出されたのか。全日本鍼灸学会副会長の小川卓良氏の司会のもと、全日本鍼灸学会前研究部長の川喜田健司氏、筑波技術大学保健科学部教授の津嘉山洋氏という鍼灸界におけるEBM研究の第一人者と、医師で医療人類学を専門に研究している早稲田大学人間科学学術院准教授の辻内琢也氏に、『代替医療のトリック』で論じられている方法論や結論を、EBMやプラセボの観点から考察していただいた。

### 【出席者】

辻内琢也 [早稲田大学人間科学学術院健康生命医科学研究領域准教授]

津嘉山洋 [筑波技術大学保健科学部教授]

川喜田健司 [明治国際医療大学生理学教授]

司会：小川卓良 [全日本鍼灸学会副会長 / 杏林堂院長]

## 患者は不安に思っている

小川 『代替医療のトリック』は2008年5月に原著の英語版が出版され、2010年の1月に日本において翻訳版が出されました。

発売当時、私はこの本のことを全く知りませんでした。2月の終わりぐらいに会員の方々から「学会として何か反論しないのか？」というメールを何件かいただき、それで書店に行ってみたら、びっくりしたことに平積みされている。この本の鍼に関する結論では、鍼治療はプラセボに過ぎないと断じてしまっています。開業鍼灸師の方も不安に思っているでしょうし、また患者さんも不安に感じ、そのことによって患者さんからいろいろ質問を受けたり、また、患者さんが黙って鍼灸院に来なくなったりするなど、いろいろな問題があるかと思います。我々もこの問題にきちんと対応しなくてはいけないと考え、座談会を開催する運びとなりました。

以前にも同じような問題がありましたよね。1990年頃に、アメリカのNCAHF (National Council Against Health Fraud: 健康詐欺に対する国民会議) という団体が、鍼は有効性を証明

できていないとする見解を出した問題です<sup>(注1)</sup>。当時は、新聞や一般誌でも取り上げられたのですか。

津嘉山 鍼に対する見解としては内容的には今回とかなり類似していますが、一般のメディアではそれほど取り上げられなかったと思います。辻内 今回は社会的な影響力があるような形で出てきたというところが、一番大きな問題だと思います。

小川 わかりました。健康詐欺に対する国民会議のときは、我々にとってはある程度衝撃的でしたが、国民にはあまり知られなかった、いつの間にか消え去ってしまったということですね。

しかし、今回は出版社が新潮社で、著者が著明な科学ジャーナリストであるサイモン・シンさんと、もう1人はエクセター大学相補医療分野の教授だったエツアート・エルンストさんです。我々開業鍼灸師としては、「鍼が効かない？ そんなバカな」といった感じがするのですが、この影響力はものすごいと思われます。

辻内先生はこの本をお読みになって、どのような感想をお持ちでしょうか。先生のバックボーンのご紹介を踏まえながら、同書の結論部

### レベル1

論考の元となっている研究デザインの問題

### レベル2

EBMの使い方

- ・エビデンスは常に更新される、いわば“生きている”もの。常に現段階でのことしか言えない。
- ・権威的な使い方は間違い。
- ・EBMを臨床で使う際の基本的ルールである「臨床判断 (clinical decision)」を理解していない。

### レベル3

社会・文化システムとしての医療

- ・単に生物学的事象や技術的实践ではない。
- ・文化現象としての医療を見る必要性。
- ・治るとはそもそもどういうことか？

図1 辻内氏が考える『代替医療のトリック』の問題点