

201129008A

平成23年度 総括・分担研究報告書  
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

緩和ケアにおける鍼灸治療の有用性、適応の評価と  
チーム医療のためのシステム化に関する調査研究  
(H22-医療-一般-010)

研究代表者 篠原 昭二  
明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科・伝統鍼灸学教室

2012年4月

平成 23 年度 総括・分担研究報告書  
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

緩和ケアにおける鍼灸治療の有用性、適応の評価と  
チーム医療のためのシステム化に関する調査研究  
(H22- 医療 - 一般 -010)

研究代表者 篠原 昭二  
明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科・伝統鍼灸学教室

2012年4月

平成 23 年度研究分担者・研究協力者

研究分担者

- 糸井啓純 (明治国際医療大学外科学教室 教授)  
神山 順 (明治国際医療大学外科学教室 准教授)  
斉藤宗則 (明治国際医療大学伝統鍼灸学教室 講師)  
関 真亮 (明治国際医療大学伝統鍼灸学教室 講師)  
和辻 直 (明治国際医療大学伝統鍼灸学教室 准教授)

研究協力者

- 横西 望 (明治国際医療大学伝統鍼灸学教室 )  
小嶋 晃義 (千里中央病院緩和ケア病棟)  
庄村 裕三 (千里中央病院緩和ケア病棟)

## 目次

### I. 総括研究報告

1. 緩和ケア病棟における鍼灸治療介入の有用性ならびに適応の評価に関する研究 (35例のまとめ) ----- 1  
篠原昭二
2. 緩和ケアにおける日本式の微鍼を用いた鍼灸治療方式の方法論に関する検討  
----- 9  
篠原昭二

### II. 分担研究報告

1. 緩和医療に貢献する鍼灸師のための研修カリキュラム (案) ----- 45  
和辻 直、篠原昭二、関 真亮、神山 順
2. 血液循環動態 (血圧脈波検査装置 (CAVI・ABI 検査) に対する鍼治療介入に  
関する研究 ----- 50  
和辻 直
3. 東洋医学における症例集積用サーバーシステム構築とその運用に関する研究 ----- 59  
齊藤宗則、糸井啓純
- 3-1) (資料) サーバーシステムを用いたファイルメーカー情報 ----- 68  
研究協力者 横西 望
- 3-2) (資料) Mac OS X Server 10.6 設定仕様の概要 ----- 69
4. 緩和ケア病棟に終える取り扱い症例の治療概要 ----- 82  
研究協力者 横西 望

### III. 学会報告

- 1) WFASブラジル大会：篠原昭二 ----- 117
- 2) 緩和医療学会：横西望 ----- 124
- 3) 日本東洋医学会：篠原昭二 ----- 128

# 総括研究報告

平成22年度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  
総括研究報告

1. 緩和ケアにおける鍼灸治療の有用性、適応の評価とチーム医療のためのシステム化に関する調査研究（H22-医療-一般-010）

研究代表者 篠原昭二

明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科・伝統鍼灸学教室

研究内容：緩和ケア病棟における鍼灸治療介入の有用性ならびに適応の評価に関する研究

【鍼灸治療介入の総括】

平成22年7月から23年11月末の35症例（男24名、女11名）を対象として、鍼灸治療介入の有用性の検討ならびに適応の評価を行った。患者の状態によっては主観的評価が判定不能ではあっても、笑顔がみられたなどの僅かながらもポジティブな変化がみられている事から、客観的評価からやや有効であったと判断した。今回、主治医または患者本人からの依頼に対して鍼灸治療を介入した結果、著効16例（45.7%）、有効8例（22.9%）、やや有効6例（17.1%）、無効0、判定不明5例（14.3%）であった。総合すると68.6%に有効であったといえる。また、有害事象の発生頻度が治療後の倦怠感を1例訴えたのみで、3.6%と極めて低く、その程度も安静臥床で消失する軽微なものであったことから、非常に安全な治療法であるといえる。

さらに、従来の緩和ケア治療に鍼灸治療を介入させることで、麻薬を増量せずに鎮痛・緩和を期待しうる症例や、またそれ以外でも精神・情緒的安定が得られる症例が示唆されたことで、鍼灸治療の導入は緩和ケアにおける症状の緩和において一定の介入効果が期待されることが示唆された。このことは、鍼灸治療介入は用い方によっては西洋医学的な癌治療を邪魔すること無く、併用療法として有用な治療法の一手段となし得る可能性が示唆された。

また、今年度の鍼灸治療効果時間から、鍼灸治療効果が1日以内20名（57.1%）、2日以内6名（17.1%）、3日以内2名（5.7%）から、鍼灸治療介入のタイミングは毎日あるいは1日に2回のサイクルで治療を行うことが望ましいと考えられた。このことは、緩和ケア病棟における鍼灸治療の導入の必要性を示唆するものであり、混合診療という枠組みから外して例外規定として運用することが望ましいことと考えられた。

一方、緩和ケアは一般の鍼灸臨床とはその趣を異にしており、鍼灸医学における高度な知識技術とともに、緩和ケアに関する専門の知識が不可欠である。また、緩和ケアチームの一員としてのチーム医療を担う必要がある。そのためには、緩和ケアに関する研修システムを構築する必要がある。本稿では、臨床鍼灸師に必要な緩和ケア鍼灸を実践するための研修内容案を構築するとともに、症例研究を通して得られた副作用の少ない軽微な鍼灸治療方法についても、詳細に記述し、後進の参考に資するための資料としてまとめた。

### 【はじめに】

終末期患者に対して 2010 年 7 月から 2011 年 11 月の期間、千里中央緩和ケア病棟の患者を対象に鍼灸治療を併用し、どのような効果が得られるのか調査した。本研究は、明治国際医療大学研究倫理委員会の承認を得ると同時に、千里中央病院臨床研究倫理委員会の承認を得て実施した。鍼灸治療介入を行うにあたって、対象患者の選別は主治医より本研究への協力の有無を確認し、文書にて同意の得た者とした。

### 【対象】

患者数 35 名（男:24 名、女:11 名）傷病名別分類では大腸癌：4 名、乳癌:3 名、肺癌：4 名、食道・胃癌：10 名、膀胱癌：1 名、膵臓癌：2 名、咽頭癌：5 名、腎臓癌：2 名、脾臓癌：1 名、ホジキン病：1 名、悪性神経性膠腫 1 名、肝臓癌 1 名であった。依頼目的は疼痛緩和：24 例（癌性疼痛：17 例、その他：7 例）、痺れ:3 例（癌に伴う:2 例、その他 1 例）、全身倦怠感：5 例、腸管・蠕動不全：1 例、肩こり 3 例、腹部膨満感 3 例に分類される（一症例に複数の愁訴があった場合もある）。

鍼灸治療介入当時の緩和病期を余命および症状から、ターミナル前期（余命数カ月以上、日常生活に軽度サポート）、中期（余命数週間、食欲・体力の低下により日常生活が困難になりサポートを要する）、後期（余命数日、身体を動かすだけで激痛が起こる、終日入眠、呼びかけに反応しない）に分類した。その結果、ターミナル前期 3 名、ターミナル中期 22 名、ターミナル後期 10 名に分けられた。

### 【治療方法】

四診法による東洋医学的所見より、臓腑

病、経脈病、経筋病等の弁証を可能な限り行い、証に応じた治療処方を考慮するも、寝返り困難、腹臥位困難、寝たきり、認知症等の影響によって、その目的を達し得ないケースも多く、患者負担の少ない局所への施術ではなく、できるだけ四肢等の皮膚露出部位の経絡、経穴に対して、短時間で比較的軽微な刺激を行う事を考慮した。特に、一定姿勢の保持が困難なケースもあり、一回の治療時間は 5～10 分で終了することとした。治療周期は祝日を除く週 2 回とした。治療前に体調変化等を確認し、苦痛の種類や程度について、出来るだけ客観的な評価をとることを心がけるも、評価には多くの困難を伴った。

表 1. 鍼灸治療の目的と治療経穴

目的	鍼灸治療部位
1) 疼痛、だるさ	疼痛部位を通過する末梢の圧痛点に対する刺鍼（疏通経絡）
2) 易怒、イライラ、不眠	太衝、行间、期門、百会、太溪、復溜の鍼（疏肝、滋陰潜陽）
3) だるさ、倦怠感、嘔気	内関、公孫、足三里、脾俞、（健脾利湿去痰、寧心）
4) 安静時痛、夜間痛、自発痛	太衝、臨泣、三陰交（活血化瘀）
5) 下痢、便秘、腸動促進	公孫、上巨虚、足三里（補気健脾通便）
6) その他	

使用鍼：直径 0.12 mm、長さ 15mm（セイリン製 5 分・02 番鍼）を使用し、刺入深度は切皮程度（0.5～2 mm）、一部経穴には寫法を目的に直径 0.18 mm、長さ 50mm を使用、刺入深度 10mm で行った。また、週 2 回しか治療をし得ないことから、治療効果を持続させることを目的として、ごく微小な鍼を 0.6mm 経穴部位に刺入して絆創膏

で固定するという、パイオネックスを貼付し、2日後に看護師に抜去してもらう方法も実施した。

治療目的および刺鍼部位は表に示す通りとした(表1)。

なお、徐々に全身的なコンディションが悪化する症例では、刺入鍼では疼痛、発熱等を誘発する可能性があることが先行研究で把握できていたことから、経過とともに体調に応じて皮膚に刺入することなく接触(痛みを感じない程度に圧迫刺激)するだけの腧鍼を使用。補法を目的に金鍼、瀉法を目的に銀鍼を使い分けた。

さらに、気虚、陽虚が進行している症例では温熱刺激が有効であることから、緩和ケア用に開発した e-Q(チュウオー製造温灸器)を使用し、温度は低温(47°C±2°C、5秒)に設定して、5~8カ所に数分感の温熱刺激を行った。

### 【評価方法】

鍼灸治療の効果判定に使用した評価方法は、東洋医学スコア(以下 OHQ57)、Visual Analogue Scale(以下 VAS)、Numerical Rating Scale(以下 NRS)、フェーススケール(以下 FS)、MD.アンダーソン評価等を駆使して行った。FSは病院内でも活用されていたのだが、中には口癖のように数字を言う場合もあったため、できうる限りNRSにて行った。

本来は同一規格、同一内容の評価法の導入が望ましいが、患者によって病態も様々なため、評価を一律にすることはできなかった。また、評価は患者の負担にならないように十分配慮し、コミュニケーションが一切とれない患者については、病院スタッフによる印象評価を看護師記録等より確認して採用した(笑顔が見られた、苦痛表情

が無かった等)。

コミュニケーションがとれる患者には①NRS(またはFS)、②週一回 M.D.アンダーソン評価、③OHQ57の中から患者本人とその時の状態で評価をとるか否かを確認し、患者および患者家族の同意の得られたもので評価を行った。

表 2.治療効果判定基準

著効	NRSは5以上、FSは3以上、印象評価から鍼灸治療介入前後で明らかな改善が認められた場合。
有効	NRSは2~4、FSは2、印象評価は鍼灸治療介入し、治療介入によって苦痛表情の消失、または精神的状態が改善され、笑顔が見られることが多くなったなどの場合。
やや有効	NRSは1~2、FSは1、印象評価は鍼灸治療介入前後で殆ど変化はないが、苦痛表情が少なくなった、少し笑顔が見られる、睡眠に入ることができる等、わずかな変化の認められた場合。
無効および不明	主観的、客観的評価に一切変化がない場合、種々の判定法を導入しても治療効果が不明である場合。

最終的な効果判定分類は著効、有効、やや有効、無効および不明とした。効果判定条件は表のとおりとした(表2)。

また、鍼灸治療中止者の場合は中止する直前の状態でもって総合評価とした。

### 【結果】

#### 1) 全般的評価

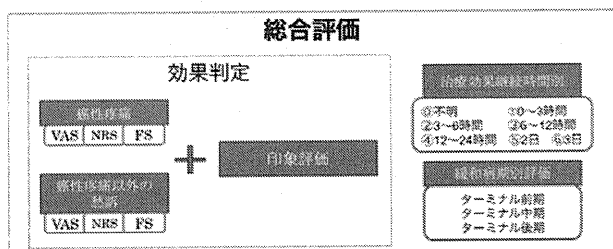
上記の効果判定分類に従って、著効、有効、やや有効、無効、不明に分類した。その結果、著効16例(46%)、有効7例(20%)、やや有効6例(17%)、無効0例(0%)、不明6例(17%)であり、比較的效果が得られた症例は全体の66%を満たした。また、直後効果からその後の印象評価を含め無効であ



った症例はなく、認知症患者および治療後1日で亡くなったケースが不明の中に属しているが、鍼灸治療を介入することで苦痛の緩和に繋がった結果と考える(表3)。

表3. 総合評価と全体の治療効果

著効	16例 (46%)	有効	7例 (20%)	やや有効	6例 (17%)	無効・不明	6例 (17%)
----	--------------	----	-------------	------	-------------	-------	-------------



2) 癌性・その他疼痛に対する評価

患者の状態に応じ、NRS、VAS、FSにて治療前後で痛みの度合いを示してもらった。癌性疼痛を訴えた症例は18例、その他疼痛を訴えた症例は8例(重複あり)。癌性疼痛での著効9例(50.0%)、有効3例(16.7%)、やや有効5例(27.8%)、無効0例、不明1例(5.6%)となった。したがって67%の症例で明らかな症状の緩和効果が認められることが分かった。また、癌性の痛みに対して投薬を追加することなく症例が存在することも明らかとなった(表4)。

表4. 癌性疼痛に対する鍼灸治療介入の効果

著効	9例	50.00%
有効	3例	16.70%
やや有効	5例	27.80%
無効	0例	0%
不明	1例	5.60%

一方、発声ができないという強いストレス状態の中では鍼灸治療効果は著明ではない。その他疼痛には坐骨神経痛、寝たきり

による腰痛、肩痛などであった。癌性疼痛以外の相対的評価を見ると著効4例(50.0%)、有効3例(37.5%)、やや有効0例、不明1例(12.5%)であり、87.5%の症例で明らかな症状の改善の認められることが分かった(表5)。

表5. その他の疼痛に対する治療介入の効果

著効	4例	50.00%
有効	3例	37.50%
やや有効	0例	0.00%
無効	0例	0%
不明	1例	12.50%

3) 鍼灸治療介入による費用対効果を示す1例

鍼灸治療介入による鎮痛効果の発現から、投与薬剤の減量が可能であった症例が存在する。そこで、一例ではあるが疼痛の軽減を投薬量および費用から算出した結果を示す。

本症例は、第16回日本緩和医療学会学術大会にて報告した症例である。脊髄転移による癌性疼痛に対し、鍼灸治療を開始した。

鍼灸治療介入前痛みの程度としてはNRS=2~3の気になる程度の痛みがあり、たまに我慢できずにレスキュー(オキノーム散)を使用。介入前1週間の投薬量及び費用(負担額100%)は、デュロテップMTパッチ29.4mg(単価2.1mg1926.2円)、リリカカプセル225mg(単価75mg167.1円)オキノーム散(単価5mg130.4円)、計61614円。鍼灸治療開始1週間~3週間目までは、疼痛は軽減し、同じNRS=2~3ではあるが我慢できる程度の痛みであるとの事だった。費用はデュロテップMTパッチ25.2mg、リ

リカパセル 225mg、オキノーム散 0mg、計 49737 円。4 週目に一度の突発性の痛みがあり、レスキューを 20mg 使用。死の転帰を取った日までの期間にも同等の突発的な強い痛みがあったが、鍼灸治療により除痛が行えた(約 521.6 円減)。その結果、鍼灸治療介入後では癌性疼痛の除痛・軽減が行える事により、デュロテップ MT パッチおよびオキノーム散の減量が可能となった。

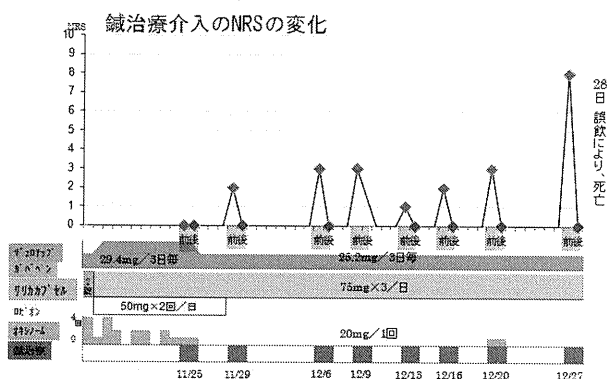


図 1. 鍼灸治療経過観察

鍼灸治療介入前と鍼灸治療介入後の投薬量と疼痛緩和経過を示している。

また、このことで一週間あたり：11877 円軽減できている事になる。比較対象とする同じ病態で同じケースの症例がなかったため、正確な比較をする事はできないが、症状の進行に伴いレスキューの使用量が増加傾向を多くの患者でみられていることから、鍼灸治療介入することで飛躍的にレスキューの使用量を軽減させる可能性が示唆されたことは特筆に値するものと考えられる。

#### 4) 疼痛以外の愁訴に対する評価

全身倦怠感、便秘などの訴えがあり、倦怠感、イライラするなど VAS 評価では「わからない」など殆どの患者がとれなかったため、NRS 評価を使用。便秘は看護カルテ

から便の量など看護師から聴取できる限りのデータを客観的評価とした。その結果、著効 4 例 (33.3%)、有効 3 例 (25.0%)、やや有効 1 例 (8.3%)、無効 0 例、不明 4 例 (33.3%) であった。したがって鍼灸治療介入によって、58.3% の症例で症状の軽減が見られることが分かった (表 6)。

表6.疼痛以外に対する鍼灸治療効果

著効	4例	33.30%
有効	3例	25.00%
やや有効	1例	8.30%
無効	0例	0%
不明	4例	33.30%

便秘を愁訴にした症例をあげる。鍼灸治療介入前 1 週間は計 1 回であったが、マグミット増薬と同時に、四肢末端に電子温灸器 (e-Q) を開始したところ、一日 1 回～多い時には 10 回 (少量のため複数回) あった。症状悪化とともに、食事摂取量が減少し、兔糞便 (1～2 個程度) になるも、鍼灸治療介入することで一時的に便通が改善。通常便または泥状便として排便を促した。また、鍼灸治療を行っている時に腸蠕動が促され、便意を感じる症例も認められた。

#### 5) 緩和ケアの病期別に見た鍼灸治療介入の評価

鍼灸治療開始時の状態を、日常動作 (自立歩行での外出) ができ、余命数カ月であるものをターミナル前期、車いすなど軽度のサポートで生活ができ、余命数週間のをターミナル中期、ベッド上およびサポートがなければ生活ができない余命数日ものをターミナル後期と分類した。なお、余命が長くてもサポートを要するものは中期に分類した (表 7)。

その結果、ターミナル前期 3 例 (11%)、ター

ミナル中期 22 例 (60%)、ターミナル後期 10 例 (29%) となった。各時期別に効果判定を行うと

【前期】著効 2 例 (67%)、不明 1 例 (33%)、  
 【中期】著効 11 例 (50%)、有効 4 例 (18%)、  
 やや有効 4 例 (18%)、不明 3 例 (14%)、  
 【後期】著効 3 例 (30%)、有効 3 例 (30%)、  
 やや有効 2 例 (20%)、不明 2 例 (20%) であ  
 った。著効例のみを見ると前期では 67% であ  
 ったものが中気では 50%、後期には 30%  
 と減じていることが分かる。したがって、  
 全身状態の悪化とともに、鍼灸治療介入に  
 よる治療効果は減少している。しかしなが  
 ら、投薬量が増薬されやすいターミナル後  
 期でも著効、有効例を合わせると約 6 割に  
 治療効果を期待することができる事を示唆  
 した。

表7.緩和ケアの病期別に見た鍼灸治療効果

	前期	中期	後期
著効	2(66.7%)	11(50.0%)	3(30.0%)
有効	0(0)	4(18.2%)	3(30.0%)
やや有効	0(0)	4(18.2%)	2(20.0%)
無効	0(0)	0(0)	0(0)
不明	1(33.3%)	3(13.6%)	2(20.0%)

#### 6) 鍼灸治療介入による治療効果の持続時間に関する評価

鍼灸治療効果の持続時間について調査した。調査項目は、①不明、①0～3 時間、②3～6 時間、③6～12 時間、④12～24 時間、⑤2 日、⑥3 日に分類した。

その結果①不明が 7 名 (20.0%)、①0～3 時間が 5 名 (14.3%)、②3～6 時間が 2 名 (5.7%)、③6～12 時間が 3 名 (8.6%)、④12～24 時間が 10 名 (28.6%)、⑤2 日が 6 名 (17.1%)、⑥3 日が 2 名 (5.7%) という結果となった。このことから、1 回の鍼灸治療介入による効果の持続時間は治療後 3 から 12 時間以内が 28.6%。12 時間から

24 時間が 28.6%。両者を合わせて、24 時間居ないしか持たないというのが 57.2%に見られた。緩和ケアの中期から後期の症例が多かったことからすれば妥当な結果と考えられる。また、2～3 日持続するのが 23.0%であった。

一般的な外来患者では効果の持続時間が 2～3 日であるのに対して、重篤なケースが多い緩和ケア病棟入院中の患者では鍼灸治療介入による効果の持続時間が 24 時間以内が 57.1%、さらに 12 時間以内というのが 28.6%であり、十分な効果を期待するには、毎日あるいは 1 日に 2 回の治療も考慮する必要があることを示唆する結果と言える (表 8)。

表8.鍼灸治療介入による効果の持続時間

不明	7例	20.00%
0～3時間	5例	14.30%
3～6時間	2例	5.70%
6～12時間	3例	8.60%
12～24時間	10例	28.60%
2日	6例	17.10%
3日	2例	5.70%

7) 最終治療と転帰について (亡くなる何日前まで鍼灸治療を実施したか)  
 最終治療日から転帰日までの日数を示すと、当日 1 名、1 日後 6 名、2 日後 9 名、3 日後 9 名、4 日後 2 名、5 日後 0 名、6 日後 1 名、7 日後 0 名、以後、愁訴がなくなったため終了した者が 1 名、ドロップアウト 5 名、研究終了期間のため、中途終了者は 3 名いた。

結果、1 週間以内 25 名 (71%)、2 週間以内 1 名 (3%)、3 週間以上 6 名 (17%)、研究期間終了 3 名 (9%) となり、終末期直前まで鍼灸治療が行えることが言える。

表9. 最終治療日と転帰のタイミング

0日	1週間							2週間	3週間	研究期間終了
	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日			
1	6	6	9	2	0	1	0	1	6	3

8) 有害事象の発生頻度

有効な効果が得られても、それに匹敵する有害事象が発生したのでは有用性が高いとはいえない。そこで、治療効果が明確であった28例について、有害事象の発生頻度について調査した。鍼灸治療介入後に、何らかの有害事象が見られたものを対象とした。その結果、28例の症例における有害事象としては、治療後に軽度の倦怠感を訴えた1症例のみであり、発生頻度は3.6%であった。またその程度は軽く、安静を保つうちに有害事象自体が消失した。したがって、微鍼を用いた四肢を中心とする緩和ケアにおける鍼灸治療介入は極めて安全な治療法の一つであると判断することが出来る。

【まとめ】

今回、35例の担がん患者の緩和ケアに対する鍼灸治療介入を行い、鍼灸治療の有用性および有害事象の発生頻度等に関する調査研究を行った。有害事象が極めて少なかった背景としては、先行研究で末期がんの患者では強刺激が有害事象を惹起することを明らかにしていたことから、日本式の微鍼を用いた軽微な刺激を心がけた結果によるものと思われた。

しかし、微鍼ではあっても服薬と鍼灸治療を併用することで、癌性疼痛、癌性の痺

れ、骨折後後遺症による痺れ、倦怠感、膨満感、肩こりの改善をはかることができた。特に癌性疼痛、痺れには著効を示す効果が得られており、治療直後に疼痛の消失したケースまたは、治療前より緩和されたケースが多く、満足な効果をみる事ができた。

一方、不定愁訴をもつ咽頭癌術後患者においては、他の担癌患者に比べ、鍼灸治療効果は出ていない。原因の一つに考えられるのは「話せない」という大きなストレスため、鍼灸治療では根本的解決ができないため、一時的な緩和しかできなかつた。また、ターミナル後期であつてコミュニケーションがとれず、客観的評価も取れない状態であつたケース、誰かがいることで不安を取り除けるといふことで、生活に支障をきたすことはないが依頼されたため評価が不能だつたケース、研究以外での外部鍼灸師による治療を内密にされていたケース、これら7例は効果判定不明と判断せざるを得なかつた。

今年度は症例数が少なかつたが、やはり鍼灸治療効果が不十分である患者の中には身体的だけでなく、死と直面する事でのしかかってくる恐怖、怒り、悲しみなど精神的なものにより、夜間眠れないもしくは、安心して眠れないといった患者がいた。鍼灸治療施行中または治療を受けた日の夜が眠れたという症例が5例中4例あつた。

また、鍼灸治療が初めてである9例、入院により受けていない1例、以前受けていたが合わなくてやめたケースが3例あつたが、本研究のように微細刺激による治療で効果が認められたことで全患者に安心して受けてもらえることができた。その為、治療を拒否された方は1例もなかつた。

なお、鍼灸治療介入による効果持続時間は、死期が近づくにつれて効果が減少する傾向を示したことから、週に2回程度の治

療では十分な効果は期待しがたい場合があり、1日に2回の治療回数等も考量する必要のあることが分かった。いずれにしても、西洋医学的な治療計画を妨げること無く、軽微な刺激であるにも関わらず、治療介入を行った半数以上の症例で明らかな鎮痛効果を認めたことは、緩和ケアにおける有用な治療手段の一つであるといえる。

#### 【参考文献】

- 1) Cleeland CS, Mendoza TR, Wang XS, Chou C, Harle MT, Morrissey M, Engstrom MC. Assessing symptom distress in cancer patients: the M. D. Anderson Symptom Inventory. Cancer. 2000 Oct 1;89(7):1634-46.
- 2) 緩和医療ガイドライン作成委員会編, 苦痛緩和のための鎮静に関するガイドライン, 金原出版, 2011.
- 3) 緩和医療ガイドライン作成委員会編, がん疼痛の薬物療法に関するガイドライン,

金原出版, 2011.

- 4) 緩和医療ガイドライン作成委員会編, がん患者の消化器症状の緩和に関するガイドライン, 金原出版, 2011.
- 5) 緩和医療ガイドライン作成委員会編, がん患者の呼吸器症状の緩和に関するガイドライン, 金原出版, 2011.

## 分担研究報告

平成22年度 総括・分担研究報告書  
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

### 2. 緩和ケアにおける日本式の微鍼を用いた鍼灸治療方式の方法論に関する検討

研究代表者 篠原 昭二

明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科・伝統鍼灸学教室

研究協力者 横西 望

明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科・伝統鍼灸学教室

千里中央病院緩和ケア病棟

研究協力者 小嶋 晃義・庄村 裕三

本研究の目的は、緩和ケアにおける鍼灸治療の有効性の検討ならびにその啓蒙・普及も視野に入れて研究を行ったものである。とくに、緩和ケア対象患者は、東洋医学的には虚実挟雑あるいは虚証の病態であり、強刺激はかえって疲労倦怠感や症状の増悪を来す可能性があることから、注意が必要である。そこで、日本式の微鍼を用いて、手足末端を主とする経穴への軽微な刺激を採用して臨床研究を遂行し、その鎮痛効果等について検討したものである。その結果、鍼灸治療介入は、種々の疼痛や愁訴に対して、60～70%以上の有効性を有していることが分かった。

そこで、今回取り扱った35症例における具体的な治療方法や治療ポイントを図示して、紹介することとした。

使用した鍼は直径0.12mm、長さ1.5cm（セイリン製5分・02番鍼）を主として使用し、刺入深度は切皮程度（1～4mm）とした。なお、通便をつけるときおよび活血化瘀を目的として、足三里穴あるいは上巨虚穴、三陰交穴に刺鍼する時のみ直径0.2mm、長さ4.0cmの鍼を約10mm刺入する方法を採用した。

また灸治療としては、病院内での施術のため、e-Q（チュウオー製造温灸器）を使用し、温度は低温（47℃±2℃、5秒）に設定し3～4回行う方法を採用した。

さらに、週に2回の治療回数であることから、持続効果を期待して、セイリン社製パイオネックス0.6mm鍼を経穴部位に2日間貼付する方法も採用した。なお、著しく体調が悪く衰弱しているケースでは、刺入鍼は適切ではないことから、鍍鍼を用いて、補法を目的にする際は金鍼を、瀉法を目的とする際には銀鍼を用いて接触刺激をする方法も採用した。

以下に具体的な事例を紹介する。

20100001

〈症例〉61歳、男性。 〈傷病〉直腸癌術後、右骨盤内リンパ節転移

〈治療目的〉右骨盤内リンパ節転移による右大腿外側の鈍痛。

〈東洋医学的所見〉

足少陽経脈病＞足陽明経脈病、血ヲ証(気滞)：疎通経絡・活血化瘀を目的とする。

〈治療方法〉

使用鍼：直径 0.12 mm、長さ 1.5 cm (セイリン製 5 分-02 番鍼) を使用し、刺入深度は切皮程度 (1~4 mm) とする。体調に応じて皮膚に接触するだけの鍮鍼を使用した。鍮鍼は銀製を使用。

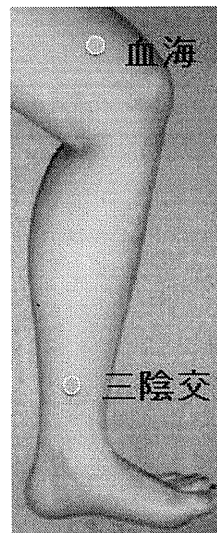
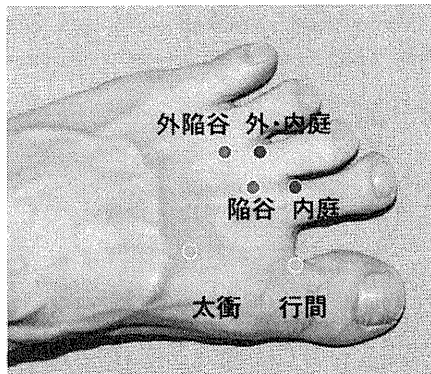
使用経穴はその日の患者の状態に応じて選穴するも、足少陽経脈病＞足陽明経脈病に対して俠溪または地五会、内庭または陷谷、外内庭または外陷谷。

活血化瘀に対して行間または太衝、三陰交、血海とした。

〈結果〉我慢できないほどの痛みではないが、FS=3 の痛みが治療前まで、存在していたが、第一診目の鍼灸治療直後より FS=0 となった。2~3 日程度で痛みは戻っていたものの、継続的に治療していくうちに、6 回目以降から常に FS=0 となり、疼痛コントロールが可能になった。しかし、死前期には痛み再現し、オキノームを使用。

死前期には強い疼痛が起こる事もあったが、主治医からは服薬量を減量しても、疼痛コントロールができていたとのコメントがあった。

〈治療開始時の状態〉ターミナル中期



20100002

〈症例〉84歳、女性。 〈傷病〉右乳癌、右上腕骨転移

〈治療目的〉右乳癌、骨転移による癌性疼痛（前胸部痛、上腕内側痛）の緩和を目的に行う

〈東洋医学的所見〉患者本人には未告知。昼間も痛い、夜間の方が強い痛みがする。なかなか治まらない痛みに対して、イライラしている。ゲップはよく出る。喉が良く渇く、指先を中心にしびれる。

裏虚熱、肝胃不和をとらえた。病巣上の経絡異常（手厥陰経脈病、足陽明経脈病）をとらえ、流注上にある末梢にある経穴で治療を開始する。

〈治療方法〉

使用鍼：直径0.12mm、長さ1.5cm（セイリン製5分-02番鍼）を使用し、刺入深度は切皮程度（1~4mm）とする。体調に応じて皮膚に接触するだけの鍣鍼を使用した。鍣鍼は補法を目的に金鍼、瀉法を目的に銀鍼を使い分けた。

使用経穴はその日の患者状態に応じて疏肝理気活血化癥：蠡溝、三陰交、復溜

通経活絡：1) 足陽明経脈病；内庭、外内庭、侠溪。

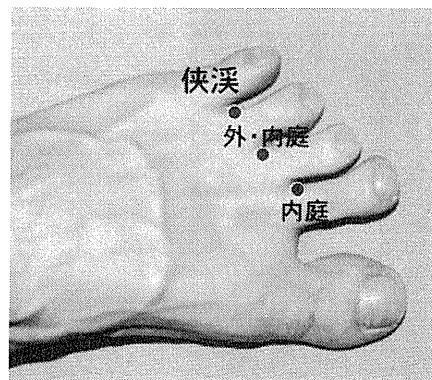
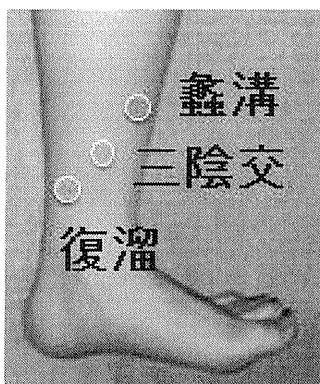
2) 手厥陰経脈病；郄門、内関。

〈結果〉初診時NRS=4程度の痛みが鍼灸治療後少し軽減し、夜間痛みで目を覚ますことなく寝る事ができたとのこと。1か月過ぎたころより、痛み以外に手の痺れを訴えるようになる。痛み、痺れともに鍼灸治療直後から痛みが半減したとのこと。

現在、癌は進行しているため、痛みは徐々に頻度を増し、睡眠不足となっているが、施行中または治療を受けた日の晩は痛みをあまり感じることなく眠れているとのことだった。

鍼灸治療効果時間は状態悪化に伴い短くなってきているものの、9時間から12時間は鍼灸治療しない日に比べ痛みが和らいでいる。

〈治療開始時の状態〉ターミナル中期





20100003

〈症例〉93 歳、男性。 〈傷病〉進行性の早期胃癌、肝転移

〈治療目的〉坐骨神経痛に対する右下肢の疼痛緩和を目的とした。

〈東洋医学的所見〉

右大腿外側部痛のため、電気の走った様な強い痛み。痛みがあるとうつ伏せもしにくい。暖めると少し緩和（入浴後）。肝胃不和、足陽明・少陽経脈病、気虚血虚証。

〈方法〉

使用鍼：直径 0.12 mm、長さ 1.5 cm（セイリン製 5 分-02 番鍼）を使用。刺入深度は切皮程度（1～4 mm）とする。足三里穴には 2 番鍼で硬結部位に当たるよう 1 cm 弱まで刺入した（足陽明経の疎通）。

体調（気虚、血虚）に応じて皮膚に接触するだけの鍔鍼を使用した。鍔鍼は補法を目的に金鍼、瀉法を目的に銀鍼を使い分けた。

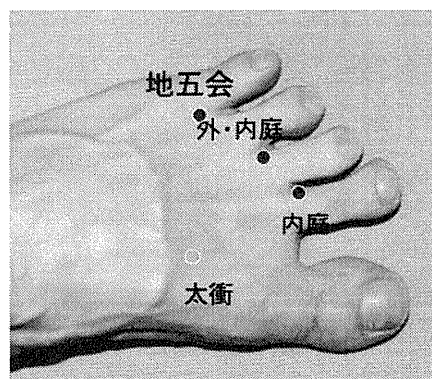
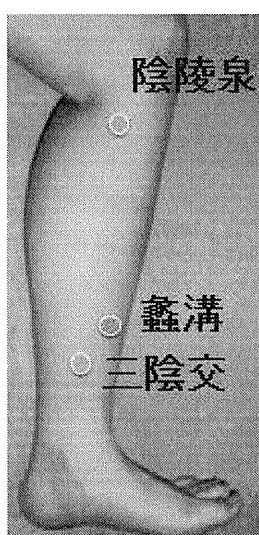
- 1) 足陽明経脈病：内庭、外内庭、地五会
- 2) 気虚、血虚：太衝、三陰交、蠡溝、陰陵泉より選穴。

〈結果〉

初診時、坐骨神経痛の痛みは波があるものの強い時は VAS=92 の痛みだった。治療直後 VAS=12 まで減少。患者本人から鍼灸師に、喋る事は殆どなく、常に怯える表情であったが、2 回目の治療時に笑顔がみられた。第三診目の早朝に VAS=70 の痛みがあったものの、朝食後から痛みは消失した。その後、弱い痛みが 30 秒くらい感じられるようであるが、以前に比べると随分楽になったとスタッフから何度か口頭で告げられた。

中止になる以前の状態では鍼灸治療効果時間は初診時の治療直後から痛みの軽減、無痛時間の増加が認められ、2 回目から治療効果の持続時間は増加し続けた。

〈治療開始時の状態〉ターミナル中期



20100004

〈症例〉79歳、女性。 〈傷病〉右乳癌術後、左リンパ節転移乳癌再発、右腋窩リンパ節転移炎症性乳癌様再発

〈治療目的〉右胸部前面から後面にかけての腫瘍付近の疼痛緩和を目的とする。

〈東洋医学的所見〉

患者本人から何処がどう痛いのか伝える事はなかった。声は弱く、非常に小さい。何事にも怯えている様子。

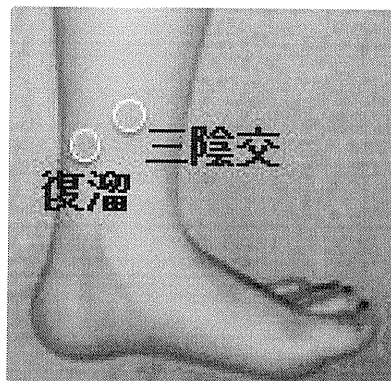
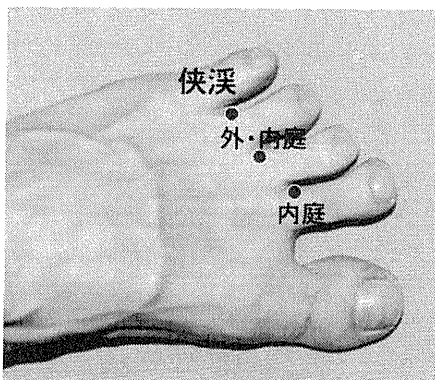
疼痛部位は右胸部前面から後面にかけて腫瘍部位付近全体がズキズキと疼くような痛み。肝脾不調・腎陰虚、足陽明経脈病、気虚血瘀証と考えた。流注上から陽明経脈病と判断した。

〈治療方法〉

使用鍼：直径 0.12 mm、長さ 1.5 cm（セイリン製 5分-02番鍼）を使用し、刺入深度は切皮程度（1～4 mm）とする。使用経穴は 1）血瘀に対して三陰交、2）腎虚に対して復溜、3）足陽明経脈病に対して内庭、外内庭、侠溪。

〈治療結果〉評価はFSをはじめすべての評価に拒否された。しかし、第1診時には怯える仕草や不安な顔を終始していた患者であったが、第2診時に患者に笑顔がみられるようになるも、コミュニケーションのとれない人のために、鍼灸治療効果については一切不明であった。

〈治療開始時の状態〉ターミナル後期



20100005

〈症例〉85歳、男性 〈傷病〉左肺腺癌

〈目的〉医師より心窩部の痛みの緩和を依頼

〈東洋医学的所見〉

心窩部の痛み中心に治療をすすめるが、患者とのコミュニケーションが不十分な(話せない)為、治療開始前の痛みとしても「ちょっと」と指で表現する事しかできなかった。

常に、「胃から何かこみ上げてくる感じがする」という事から、胃気上逆ととらえ、肝胃不和として臓腑弁証に基づき、治療を行うことにした。脈も点滴が手首の部分でされていた為とれず。舌診ができるような状態ではなかった。

〈治療方法〉

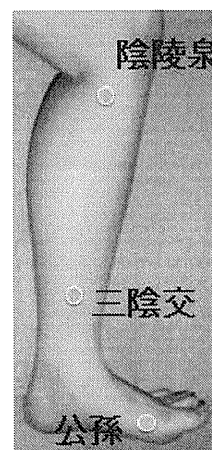
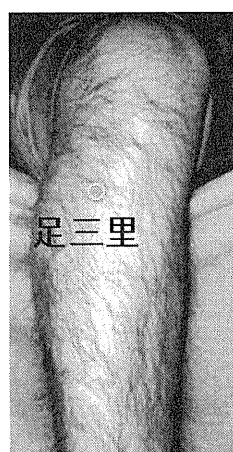
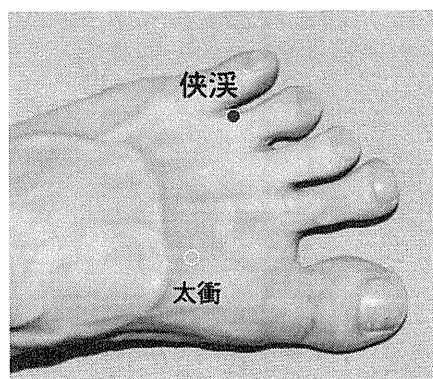
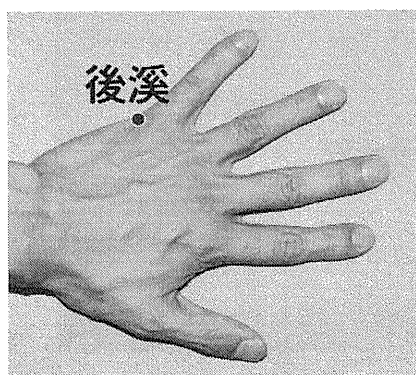
使用鍼：直径0.12mm、長さ1.5cm(セイリン製5分-02番鍼)を使用し、刺入深度は切皮程度(1~4mm)とする。灸刺激は病院内での施術のため、e-Q(チュウオー製造温灸器)を使用する。温度は低温(47°C±2°C、5秒)に設定し3~4回行う。

使用経穴、毫鍼：太衝、俠溪、後溪。e-Q(47°C×3)：Th12~L2、公孫、足三里、三陰交、陰陵泉を使用する。

〈結果〉

回数が少ないという事もあるが、重症患者には従来の評価法NRS、VAS、FSでも評価がとれる状態ではなかった。しかし、治療直後「痛みがあるか？」の質問に対し、首を横に振っていたことから直後は痛みが消失していたと考える。鍼灸治療効果時間はいつまでかは不明である。

〈治療開始時の状態〉ターミナル後期



20100006

<症例>62歳、男性 <傷病>胃癌、骨転移、大動脈周囲リンパ節転移

<目的>医師より、全身倦怠感が強いため軽減を目的に依頼。疼痛はあるが、転移によるものか否かは不明。

<東洋医学的所見>

食事は食べたいが、逆流しやすいため、あまり摂取できない。水分も同様と医師より代返。下肢の冷えが強く、浮腫が足背から下腿全体にある。何度も会話を試みしてみるが、「うん」「ああ」といった言葉しか聞くことができず、本人から何が苦痛かは聞く事は最後まで無かった。

その為、肝胃不和(逆流性)・脾腎陽虚(食欲不振・浮腫)とし、臓腑弁証に基づいた治療を開始する。

脈：数(一息6至)、沈、虚、洪、太白から公孫にかけて軟弱かつ陥凹している。

<治療方法>

使用鍼：直径0.12mm、長さ1.5cm(セイリン製5分-02番鍼)を使用し、刺入深度は切皮程度(1~4mm)、灸刺激は病院内での施術のため、e-Q(チュウオー製造温灸器)を使用する。温度は低温(47°C±2°C、5秒)に設定とする。体調に応じて皮膚に接触するだけの鍔鍼を使用した。鍔鍼は補法を目的に金鍼、瀉法を目的に銀鍼を使い分けた。

使用経穴は毫鍼：陰陵泉、復溜、足三里、e-Q(47.5°C×3)：公孫、円皮針：Lt公孫を行う。

<結果>鍼灸治療効果は一切聴取する事はできなかった。

また、後日すぐに亡くなられたため、スタッフによる鍼灸治療前後での印象評価も不明。

<治療開始時の状態>ターミナル後期

