平成 24～25 年度　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

1. 緩和ケアにおける統合医療チームとしてのあり方の模索

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　基礎鍼灸学講座　教授

明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科　基礎鍼灸学講座　研究協力者：　横西　望
明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科　基礎鍼灸学講座：関　真亮、斉藤　宗則、和辻　直
明治国際医療大学　附属病院　外科学教室：神山　順、糸井　啓純

【要旨】
緩和ケアにおける統合医療チーム（Integrative Medicine Team, 略称 IMT）の概念を提案する。医師やコメディカルによるチーム医療は現代医療の標準的なシステムの一つである。本研究の成果がチーム医療の概念をさらに拡張しうる考え、統合医療チームを提唱する。
緩和ケアチームと緩和ケアにおける統合医療チームとの違いは、従来の緩和ケアに対して、統合医療の概念を積極的に利活用する医療チームということである。具体的には、鍼灸治療やアロマセラピー、音楽療法、各種サプリメント等を導入するものである。特に本稿では、鍼灸治療の導入における課題について記述する。

【今後の課題】

1)　鍼灸診療に熟練した臨床家の必要性

鍼灸治療対象愁訴はがん性疼痛のみならず多岐にわたり、幅広い知識と鍼灸に関する高度な診断・治療技術が求められる。したがって、統合医療チームを構成する鍼灸師の資質としては、全日本鍼灸学会が提唱する認定制度をクリアーするか、あるいは、緩和ケアに関する研修を受けたものを対象とすべきであると考えられる。とくに、緩和ケア中期から後期にかけての患者では、種々の愁訴が同時に訴えられることが多く、患者の体質や体調、病状を考慮した上での東洋医学的な全体観に基づいた、診断・治療の必要性が高くなる。

また、多愁訴に対していたずらに刺激部位や刺激量を増やすことは、帰って患者にとって負担を与える危険性を伴うことから、体質に応じた刺激量の選択も考慮される必要がある。

2)　チーム医療を実践しうる鍼灸師

緩和ケアにおける鍼灸治療を実施するためには、チーム医療を担う一員としての責務と経験が必要となる。したがって、従来の鍼灸治療に関する学問と技術だけでは無く、広く緩和ケア医療に関する知識も理解する必要がある。特に、緩和ケアはチーム

医療でのケアが行われていることから、チーム医療を担う一員としての行動が求められる。

平成22年度に出された厚生労働省の『チーム医療の推進について』と題する報告書によれば、チーム医療とは、「医療に従事する多種多様な医療スタッフが、各々の高い専門性を前提に、目的と情報を共有し、業務を分担しつつも互いに連携・補完し合い、患者の状況に的確に対応した医療を提供すること」と一般的に理解されている。 したがって、緩和ケアの目的を達成することを第一義としつつも、患者および疾病に関する医学的な情報ならびに予後を理解するとともに、患者を取り巻く家族を含む情報も共有しながら、チーム全体としての調和を保ちつつ、取り組んでいく必要がある。

そのためには、鍼灸治療の専門家としての知識と技術だけでなく、緩和ケアに関する知識が広く求められることになる。

3) 鍼灸治療のエビデンスに関する知識

津嘉山によれば、緩和ケアに関する鍼灸治療のエビデンスが紹介されている[1)]。しかし、多くはケースシリーズによるものであり、特に我が国では、鍼灸治療は混合診療と見なされることから保険診療機関における治療の制限を受けていることが、研究の進展にとって大きな制約となっている。

一方、これまでの研究成果から、推奨度が[A]ランクの愁訴としては、化学療法の副作用としての嘔気・嘔吐、疲労倦怠感があり、[B]ランクとしては血管運動障害があげられている。

[C]ランクでは、種々の癌性疼痛、吃逆、下痢、放射線障害による口腔乾燥症、体力低下、排尿障害、白血球減少症、不安、不眠、浮腫、腹部膨満観、便秘、しびれなどが報告されている。しかし、エビデンスレベルは高いとはいえず、今後一層の研究の進展が期待される(表1)。

表1. 17の症状に対する鍼灸治療のエビデンスのレベルと推薦度

症状	SR	RCT	比較のある研究	比較のない研究	症例報告	その他	エビデンスレベル	推奨度
疼痛	4	9		11	12+39	9+1	1a	C
吃逆				1	1		5	C
下痢					4		5	C
血管運動障害	2	2		6	2		1b	B
口腔乾燥症		1		3	1	4	4	C
体力低下					2		5	C
嘔気・嘔吐	6	7		6	8		1a	A*
排尿障害			2		5		5	C
白血球減少症	1	1		4	2	3	4	C
疲労倦怠感	1	1		4	12	4	1b	A*
不安				4		3	5	C
不眠			1	2	2	2	3b	C
浮腫				4	4		5	C**
腹部膨満感		1			3		5	C
便秘					4		5	C
痺れ				2	4		5	C
鍼麻酔(鍼鎮痛)		1		2	7		4	C

SR：systematic review

＊：化学療法の副作用，＊＊：浮腫に対する適応については，効用や安全性に意見の食い違いが目立つ

表 2. 66,000 回を超える鍼治療の前向き調査 2 件で報告された頻度の高い有害事象発生率

事象	SAFA 研究（%）	York 研究（%）	全体*（%）
疲労感	NR	3	3
出血または血腫	3	2	3
症状悪化	1	3	2
刺鍼痛	1	1	1
眠気	0.3	1.1	0.7
めまい	NR	0.6	0.6
気分不良	0.3	0.2	0.3
嘔気	NR	0.3	0.3
発汗	0.01	0.2	0.2
抜鍼困難、鍼の曲がり	0.1	NR	0.1
頭痛	0.01	NR	0.01

＊利用できるデータ全体からの推定値　NR＝報告なし

なお、平成 22 年度から介入研究を実施しているが、緩和ケアにおける鍼灸治療介入には、特定の刺激方法を定めたプロトコール研究はあまり適当では無く、緩和ケア中期から後期における刻々と変化する体調に応じて柔軟に対応する必要性を痛感している。しかし、そういった状況での研究成果は症例シリーズによる研究しか実施し得ないジレンマを有しており今後の大きな課題といえる。

4)　鍼治療の有害事象に関する報告

クラウデイア　ウィット(Claudia M Witt)らによる慢性痛に対する鍼治療の効果、有効性、安全性および費用対効果に関するドイツの大規模研究の成果から、鍼治療の安全性についてみると、対象とした 260,159 名のうち 22126 名（8.5%）から、延べ 27134 件の有害事象が報告され、医療処置を必要とする副作用は 0.8%の患者から報告された。そのうち 2 例は気胸で、うち 1 名は入院を必要とした[2)、3)]。しかし、生命の危機に至るような副作用は報告されなかった[4)]。

また英国の Adrian White による研究では、延べ 66229 回の鍼治療において発生した有害事象は疲労感 3%、出血または血腫 3%、症状の悪化 2%、刺鍼痛 1 %、眠気 0.7%、めまい 0.6%、気分不良 0.3%、嘔気 0.3%、発汗 0.2%、抜鍼困難・鍼の曲がり 0.1%、頭痛 0.01%と報告されており、極めて副作用の少ない治療法であることが分かる[5)]（表 2)。

5)　混合診療の例外規定の必要性

緩和ケアにおいて鍼灸利用介入を導入することの意義は、これまでの研究成果報告ならびに、本稿におけるエビデンスの紹介においても、導入の価値ならびに有用性があることは明らかであると考える。しかし、緩和ケアの中に鍼灸治療を行うためには、混合診療の問題を解決しなければ導入することは困難である。緩和ケアは特殊な領域であり、患者さんが自由意志で鍼灸院に通院して治療を受けることが不可能で、緩和ケア後期では身動きもままならない状態でのケアが不可欠である。したがって、病院内に常駐した鍼灸師の存在が求められることになる。

また、平成 22、23 年度の報告にある如く、週に 2 回での鍼治療介入においては、効果持続時間が 12～24 時間以内がほとんどであり、毎日治療介入をする必要性に迫られていることが明らかとなった。WHO に定めた麻薬を用いた鎮痛方法の確立によって、鎮痛効果が飛躍的に進展したことは事実であるが、それでも疼痛や種々の不定愁訴に苦しむ緩和ケア対象患者は後を絶たないのが現状である。そういった患者さんに対して、無薬物療法で生体に軽度の機械的あるいは温熱刺激を与えるのみで、種々の愁訴

に対して効果を発揮しうる鍼灸治療は、有益な治療手段の一つになり得ると考えられる。

一方、従来の混合診療の問題をクリアーできなければ、鍼灸治療介入は、研究あるいはサービスとしての提供に留まり、広く緩和ケア対象患者が恩恵を受けることが出来ないことになる。

6) まとめ

緩和ケアにおける鍼灸治療は、未だにエビデンスが十分確認されているわけではないが、一定の効果を発揮する可能性は否定できず、一部の診療機関においては、その貢献に浴していることも事実である。緩和ケアにおいて鍼灸治療を導入するためには、一層の研究成果を充実させる必要があるが、そのためには、混合診療の問題を解決すべきであると同時に、緩和ケアを担いうる鍼灸師の質の確保も重要な課題である。それらを改善することによって、緩和ケアにおける統合医療チームの実現に大きく貢献するといえる。

文献

1) 津嘉山洋他：補助療法としての鍼灸治療、がん患者と対症療法、Vol.22, No.2, 45-51, 2011.
2) Witt CM et.al., Efficacy, effectiveness, safety and costs od acupuncture for chronic pain- results of a large research initiative. Acupunct Med. 2006, 24 (Suppl) S33.
3) Witt CM et.al.,Acupuncture in patients with osteoarthritis of the knee: a randomized trial. Lancet 2005: 366, 36-43.
4) 全日本鍼灸学会編：エビデンスに基づく変形性膝関節症の鍼灸医学、医歯薬出版、2007.
5) White A et. al. : Acupuncture treatment for chronic knee pain: a systematic review. Rheumatology, 2007.

G. 【研究発表】

1. 論文発表
   なし
2. 学会発表
   なし

H. 【知的財産権の出願・登録状況】

1. 特許取得
   なし
2. 実用新案登録
   なし
3. その他

平成 24～25 年度　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. 癌の病態に応じた鍼灸治療の具体的方法（マニュアル化）

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　基礎鍼灸学講座　教授

明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科　基礎鍼灸学講座　研究協力者：　横西　望
明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科　基礎鍼灸学講座：関　真亮、斉藤　宗則、和辻　直

【研究要旨】
平成 22 年～平成 25 年度の 4 年間では、緩和ケア領域における鍼灸治療介入による効果を調査するのと同時に、病態に応じた治療方法のマニュアル化を試みた。緩和ケア対象患者は、局所的治療が行えないことが多く、強刺激は疲労倦怠感、症状の増悪を来すため、四肢末端の経穴に対し、軽微な刺激で行う方法を採用した。

この項では、75 例(男性 54 名、女性 21 名)、71.5±12.6 歳に対して実施した基本的な選経・選穴、手技等に関してマニュアル化を試みた。

A.【研究目的】

・緩和ケアにおける鍼灸治療の特徴

緩和ケアにおける鍼灸治療は、一般的な鍼灸院に来院する患者とは疾病や身体的・精神的な状況やその背景が大きく異なることが多く、慎重に対応する必要がある。（1）余命数カ月以上で、日常生活に軽度のサポートを要するターミナル前期では、一般的な外来患者として対応できる場合が少なくないが、症例によっては、迫り来る死に対する心の準備ができていない場合には、様々な精神的葛藤や不安定な精神状況を示すこともある。（2）余命が数週間で、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ターミナル中期では、虚実挟雑から徐々に正気の虚損が目立ち始

め、虚証になると痛み等に敏感になりやすく、これまで受けていた鍼治療の切皮痛を強く訴えることが少なくない。無理をして鍼治療を行うと、治療後に発熱（気虚発熱）を起こしたり、気虚から血瘀に発展すると、局所的な愁訴の悪化を招くことになる。したがって、鍼は出来るだけ細く、刺入深度も浅めに設定することが望ましいと思われる。そして、治療方針としては、正気の虚損を補うための補法の手技が必要になる。温補を中心とした温灸治療や鍉鍼を使うことも有用である。（3）余命が数日となり、じっとしていても苦痛を感じたり、身体を動かすだけで激痛が起こる、または、終日入眠して、呼びかけに反応しないといった、ターミナル後期になると正気の虚損が甚だしく、刺入鍼が適さない場合が少なくない。接触鍼あるいは鍉鍼、温灸による温補の治療が苦痛を与えること無く、有用である。（4）余命数時間と迫ったターミナル直前期は、神闕、関元、太渓、神門などへの治神を目的とした接触鍼あるいは鍉鍼での対応が望ましいが、鍉鍼をすると苦痛表情が和らいだり、寝息が安定してきたりすることがある。しかし、この時期になると主治医および患者家族から治療の依頼がされることは少なく、病棟に来室した際に家族から少しでも楽にして下さいと言った消極的な依頼を受けることが少なくない。このように、状況によって臨機応変に対応する必要があることから、プロトコールによる治療方法が困難なケースが多くなる傾向がある。

また、治療時間や体位も問題で、一定の体位を維持できない場合や伏臥位や側臥位が困難な場合も少なくない。したがって、出来るだけ短時間で、限定された治療箇所で対応しなければならないことも多い。

そこで、胸腹部の兪穴や募穴は、臓腑の異常を診断・治療するのに有用であるが、症例によっては治療困難な場合があり、その際には、臓腑病の治療穴としては、合穴や絡穴を用いる必要がある。また、疼痛やしびれ、だるさ等の身体的愁訴に対しては、愁訴部位と関連する末梢（肘関節、膝関節から末梢）の五兪穴の反応を確認して、顕著な反応が出現している経穴を選択して治療すると効果的な場合が少なくない。

さらに、緩和ケアで対象とする患者のほとんどの症例において麻薬を含む種々の鎮痛剤やステロイド、消化器愁訴に対する緩下剤や整腸剤等、多彩な薬剤が日常的に投与されており、場合によっては、緩下剤と整腸剤が交互に出されることもあり、非常に複雑な病態を呈することが多い。

これまで取り扱った症例における具体的な治療方法や治療ポイントを一覧にして、紹介することとした。

B.【研究方法】

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、患者の身体的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重視した。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5～15分で終了することが望ましい。

治療周期は出来るだけ頻回な治療が望ましく、ターミナル後期では、場合によっては１日に２回（午前、午後）の治療も考慮する必要がある。

治療前に体調の変化等を確認し、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、症状の変化に応じて、治療穴や刺鍼の方法（刺入鍼か鍉鍼、温灸等）手技を考慮する

必要がある。

①使用鍼具

使用鍼：直径 0.12 ㎜、長さ 15㎜～30㎜（セイリン製 5 分～1 寸-02 番鍼）を使用し、刺入深度は切皮程度（0.5～2 ㎜）。

一部経穴には瀉法（通便、活血化瘀）を目的に直径 0.18 ㎜、長さ 50㎜を使用し、刺入深度 10㎜程度刺入することがある。

また、継続的治療効果を期待するため、直径 0.2㎜、長さ 0.3㎜のパイオネックスを貼付するのも有用である。

なお、徐々に全身的なコンデイ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していたことから、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）するだけの鍉鍼を使用する[1)2)]。補法を目的に金鍼、瀉法を目的に銀鍼を使い分ける必要がある。

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：温灸器)を使用し、温度は低温（47℃±2℃、5 秒）に設定して、5～8 カ所に数分感の温熱刺激を行うことも効果的である。

なお、ほとんどの症例が緩和ケア病棟等の入院患者であることから、灸治療（温灸）は線香や艾の煙等の問題から使用できない状況が多い。

C.【治療】

②基本的治療部位

これまで取り扱った症例に対する治療の統一化をはかるため、治療目的および刺鍼部位を表に示して一覧にした。短時間で出来るだけ軽微な刺激による治療を心がけた。もともと強い痛みを主訴とする患者が多いことから、苦痛を与えることがないよう、出来るだけ細い鍼を採用し、刺激強度を少なくするため、刺入深度も出来るだけ浅く設定した(表 1)。

D.【結果および考察】

これまで取り扱った症例に対する治療穴を一覧に示した。短時間で出来るだけ軽微な刺激による治療を心がける必要がある。もともと強い痛みを主訴とする患者が多いことから、苦痛を与えることがないよう、出来るだけ細い鍼を採用し、刺激強度を少なくするため、刺入深度も出来るだけ浅く設定する必要がある。

日本式微鍼を用いた鍼灸治療方法は、苦痛が少なく、有害事象の発生頻度も極めて低い治療法であることが分かった。また、鍼灸治療は従来の緩和ケアの治療を邪魔すること無く、スムースな併用治療を行いうるのも大きなメリットといえる。また、同時に多愁訴の治療を行うことも組み合わせ（配穴）によって可能であり、メリットが大きいと考えられる。

表 1．配穴一覧

疾患	臨床症状	証	経穴	その他
動作時痛	動作時に痛み、安静で疼痛が消失するもの	経筋病	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）	
安静時痛	安静時痛、夜間痛自発痛	血瘀	三陰交、膈兪、血海＋局所の硬結を狙って響きを得た後、抜鍼	
易怒イライラ	陰虚火旺が多い	肝うつ気滞肝陽上亢	対象、行間、期門＋復溜、照海の補法	滋陰潜陽が必要な場合が多い
だるさ倦怠感	脾の運化作用の失調から湿痰を来すと起こりやすい	湿痰	内関、公孫、足三里、脾兪（健脾利湿去痰、寧心）	
下痢、便秘腸動促進	脾の運化作用の失調によることが多い	脾虚肝脾不和	公孫、上巨虚、足三里（補気健脾、通便）	
化学療法	悪心・嘔吐・倦怠感・食欲不振・手足のほてり・手のしびれなど	陰虚脾気虚	内関、公孫、足三里、陰陵泉、天枢、中脘、三陰交	陰虚、脾気虚の症状が出ることが多い、化学療法後数日してから症状の出現がみられることがあります
術後創部痛	手術創の痛み引きつれ	手術部位に当てはまる経脈の異常	各経脈ごとの経穴（特に炎症が強い時は榮穴創部近傍の刺鍼 or 通電）	
褥瘡		血熱	熱をとる治療が中心（大椎、曲池など）仙骨部、大転子部が多いので委中、通谷、足臨泣、侠渓	コミュニケーションのとれない方が大半のため明確な訴えはなく、脈や望診からしか情報は得にくい
不眠・不安感	術後不眠や抑うつ不安等を訴える方	陰虚心脾の異常	内関、神門など寧心の治療	術後皮膚掻痒感や乾燥を訴えるケースも多いので補血の治療を加える
イレウス	腹痛、悪心、嘔吐を認め、排便、排ガスの欠如、腹部膨満感、腸雑音が亢進（メタリックサウンド）術後の麻痺性イレウスでは腸蠕動音の減弱	胃気上逆（初診時）脾気虚	公孫、足三里、陰陵泉、天枢、気海など	初診時は嘔吐などの症状が出ていることが多いため、胃気上逆の症状が出ていることが多い。
開腹手術術後腸管マヒ	術後の麻痺性イレウス防止のために治療を行う	脾胃両虚、気滞	公孫、足三里、陰陵泉、上巨虚、天枢、太衝、中封	
胆嚢摘出後	胆経上に圧痛、口苦、口粘、術後の麻痺性イレウスのために治療を行う（上記のものに比べると程度は軽い）	足少陽胆経病胆の病	足臨泣、丘墟、足三里、公孫、太渓	
乳癌手術後	胸部手術痕部の引きつれ、手術痕部位に相当する経脈に圧痛、手の浮腫み防止	足陽明経脈病	衝陽、三陰交、丘墟、血海、陥谷、外陥谷	
下肢潰瘍	潰瘍部に熱感、痛み、引きつれ、潰瘍部位に相当する経脈に圧痛	潰瘍部位に相当する経脈病	下肢の榮穴、兪穴	

【参考文献】

1)篠原昭二：臓腑病・経脈病・経筋病・外感病に基づいた診断・治療システム．鍼灸ジャーナル，25:12-16, 2012.

2)平沢泰介、北出利勝編：運動器疾患の治療（整形外科、現代鍼灸、伝統鍼灸)、医歯薬出版、2012 年 6 月.

3) 篠原昭二、渡邉勝之、和辻 直、 水沼国男、奈良上真、石丸圭荘、雨貝孝 、咲田雅一:鍼刺激が生体免疫反応系におよぼす影響について（高齢者に対する反復刺激の効果），明治鍼灸医学，14：pp21-28,1994.

4) 篠原昭二、渡邉勝之:緩和医療における鍼灸，緩和医療学，5 （3)、235-241.2003

5) 篠原昭二、渡邉勝之:緩和医療における鍼灸，緩和医療学５（3)、235-241.2003

6) 篠原昭二、渡辺勝之、和辻直、石丸圭荘、 岩昌宏、畑幸樹、咲田雅一:鍼刺激がおよぼす生体免疫学的パラメーターの変化について(担癌患者に対する反応性の検討)，明治鍼灸医学 ，11 号.27-34.1992

G.【研究発表】

1. 論文発表
   なし
2. 学会発表
   WFAS.2012

H.【知的財産権の出願・登録状況】

1. 特許取得
   なし
2. 実用新案登録
   なし
3. その他

平成 25 年度　分担研究年度終了報告
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

3. 緩和ケアにおける微鍼を用いた鍼灸治療効果の評価方法
－総合的評価の導入の試み－

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　基礎鍼灸学講座　教授

明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科　基礎鍼灸学講座　研究協力者：　横西　望
明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科　基礎鍼灸学講座：関　真亮、斉藤　宗則、和辻　直

【研究要旨】
平成 22 年～平成 25 年度の 4 年間では、緩和ケア領域における鍼灸治療介入による効果を調査するために、鍼灸治療の効果判定を行う基準を定める必要性があった。しかし、病態により、使用できる評価法は異なり、評価方法を一律化にするには非常に困難であった。
そこで、VAS、NRS、FS、印象評価等で効果判定が行えるよう、EBM の考え方は逆行するかもしれないが、総合的評価システムを独自で作成し、評価したので報告する。

A.【研究目的】
緩和ケア領域では様々な評価法が使用されているが、病態悪化によって途中から使用できなくなるなど、評価法の一律化は非常に困難である。
そこで、独自の評価基準をもうけ、鍼灸治療の効果判定を行った。

【評価方法】
鍼灸治療の効果判定は、愁訴に応じて可能な限り客観的な手法を用いることが理想的である。しかし、緩和ケアにおいては、ターミナル中期から後期にかけて、患者の自覚する愁訴は多愁訴で多彩な症状を自覚するとともに、身体症状のみならず、精神的な愁訴や社会的な問題やスピリチュアルな問題も含めて非常に複雑な様相を呈することが少なくない。
さらに、高齢の患者さんの場合には認知症傾向を呈することも少なからず存在し、VAS やニューメリカスルケール、フェーススケールすら正しくとれない場合も多い。一般的には、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う必要がある。一方、FS は病院によっては頻用されていることが多いようであるが、中には口癖のように数字を言う場合もあり、注意が必要である。
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

することは難しい。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することも考慮する必要がある（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①VAS、NRS、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する必要がある（図1）。

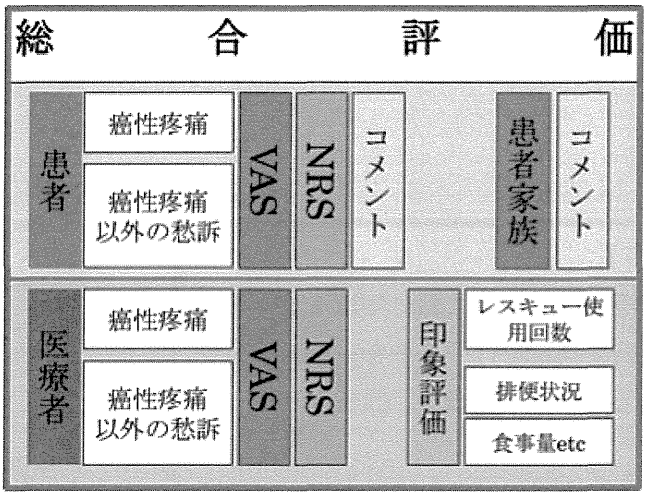


図１．評価方法

【効果判定】

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１）。　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。

１）著効：NRSは5以上改善したもの、FSは3段階以上改善したもの、印象評価から鍼灸治療介入前後で明らかな症状の改善がカルテに記載されていた場合とした。

２）有効：NRSは2〜4改善したものとした。FSでは2段階改善したものとした。印象評価は鍼灸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とした。

３）やや有効:NRSは1〜2の改善を示したものとした、FSは1段階改善したものとした。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とした。

４）無効：主観的、客観的評価に一切変化がない場合を無効とした。

５）不明：種々の判定法を導入しても治療効果が不明である場合、また、薬剤等が同時期に投与され、薬剤の効果か鍼灸治療介入の効果が不明な場合、患者の評価自体に問題があると認められる場合などは、不明とした。

表１.効果判定の総合的評価システム

著効	NRS=5 以上、FS=3 以上、VAS=20mm 以下になった場合、またあは前評価値から 40mm 以上減少した場合。印象評価から鍼灸介入前後で明らかな改善が認められた場合。
有効	NRS=2〜4、FS=2、VAS 値が前評価から 10mm〜40mm の減少した場合。印象評価は鍼灸介入により苦痛表情の消失または精神的状態の改善がされ、笑顔が見られるようになった場合。
やや有効	NRS=1〜2、FS=1、VAS 値が前評価から 10mm 以下減少した場合。印象評価は鍼灸介入前後で殆ど変化は認められないが、苦痛表情が少なくなり、笑顔が見られ始めた。睡眠に入ることができるなど、わずかではあるが変化の認められた場合。
無効・不明	主観的、客観的評価に一線変化がない場合、また各評価を使用しても効果が不明である場合。

評価には多くの困難を伴う。VASやNRS、FS等を用いた客観的評価だけでなく、医療スタッフ（医師・看護師など）のコメントをカルテから抜粋し、印象評価として活用しなければせっかくの治療効果もきちんと評価することは困難となる。変則的ではあるが、実用的な評価方法であると思われる。

【参考文献】

1)痛みを主訴とする患者と仮面うつ病　：篠原昭二、小田原良誠、北出利勝、兵頭正義.東洋医学とペインクリニック．10(3)：146〜149.1980年7月

2)大阪医科大学麻酔科ペインクリニックにおける五

十肩の治療成績 ： 篠原昭二、小田原良誠、北出 利勝、兵頭正義. 東洋医学とペインクリニック.10(4)： 160～164. 1980年10月

3) 置針・電気針および低周波置針療法の効果比較：篠原昭二、北出利勝、小田原 良誠、兵頭正義.全日本鍼灸学会雑誌.31(4):381～385.1982年3月

G.【研究発表】

3. 論文発表

なし

4. 学会発表

WFAS.2012

H.【知的財産権の出願・登録状況】

4. 特許取得

なし

5. 実用新案登録

なし

6. その他

4. 緩和ケアチームでの取り扱い症例の治療概要
緩和ケアチームでの取り扱い症例の鍼灸治療介入による評価

研究協力者：　横西　望
明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科　基礎鍼灸学講座

明治国際医療大学鍼灸学部鍼灸学科　基礎鍼灸学講座：篠原　昭二、関　真亮、斉藤　宗則、和辻　直
明治国際医療大学　附属病院　外科学教室：神山　順、糸井　啓純
市立福知山市民病院：中村　洋子、川上　定男、羽柴　光起、香川　惠造

【研究要旨】

平成 24～25 年度の対象患者の一部には、認知症だけでなく、癌の進行によりターミナル後期～直前期では意識レベルの低下、傾眠状態のため、コミュニケーションをとることはできない。また、平成 25 年度では、精神的不安感によって発症したスピリチュアルペインを訴えるケースに対する鍼灸治療介入の依頼があった。スピリチュアルアセスメントシート等の評価方法が用いられているが、認知症やせん妄も併発していたため、使用できなかった。スピリチュアルペインとまではいかなくとも終末期患者の抱える不安・恐怖は大きく、平成 25 年度は鍼灸師の立場から、『患者の声を聴き、信頼を得ることを重点』にして、チーム医療に貢献ができるかを目標とした。

今回、鍼灸治療を受けていない午前、深夜、休日からも患者コメントおよび医師、看護師、医療スタッフ、患者家族のコメントを抜粋し、時系列的に分かりやすくまとめた。平成 24 年 6 月～平成 25 年 12 月までに 40 人（男性 30 人、女性 10 人）、67.8±13.8 歳、疼痛 31 例（癌性：15 例、その他：16 例）、全身倦怠感 5 例、しびれ 6 例、便秘 7 例、その他 17 例を訴えた患者に対して鍼灸治療介入をした。今回、鍼灸治療を受けていない午前、深夜、休日からも患者コメントおよび医師、看護師、医療スタッフ、患者家族のコメントを抜粋した。

ここでは、前項で簡潔に述べた各症例の治療内容等を鍼灸治療およびカルテ記載（一部）内容を含めて詳細に報告する。

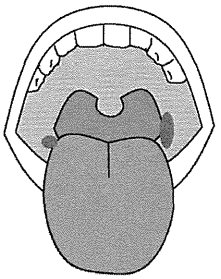
ACP36

【症例】54歳、男性

【傷病名】「舌癌」

【治療目的】「放射線療法(以下リニアック)に伴う口内炎の疼痛緩和」

患者本人「これ以上痛みが強くなると薬が増えてしまうので、できれば増やしたくない」と、鍼治療介入に同意を得られた。



【現病歴】

X-3年12月、糖尿病で受診していたA病院で舌の白斑を確認した。

X-2年11月、B病院に検査依頼を行った。結果、舌癌と診断。レーザー切除およびTS-1による化学療法がおこなわれた。

X-1年4月、左頸部リンパ節の腫脹が認められた。細胞診にて転移と診断。5月頸部郭清を施行。6月リニアックのため、本病院に入院となった。リニアック開始後、口内炎が発症、エトドラクを使用するも朝方など服薬効果が薄れる時間帯に強い痛みを訴えるようになった為、鍼灸治療の介入を試みた。

【所見】

口内炎の部位は左口腔粘膜部、右舌裏に白色潰瘍あり。

服薬：エトドラク4錠/日（朝・夕)、12時間効果は継続するも効果が切れ始めると痛みが増強し始める。朝は痛みで目が覚め、すぐに服薬しなくてはならない状態。

切診：足陽明経緊張圧痛、行間、内庭、外内庭、侠渓、気戸圧痛、胸脇苦満（左に強い緊張と圧痛あり）

脈診：左関上弦。

舌診：淡紅・薄白苔。

睡眠：23～5時までの約5時間。

便通：良好、食事：食べる時に固形物が患部にあたると痛いが、全量摂取可能。

【東洋医学的弁証】

1クール目：胃熱、肝鬱気滞

2クール目：脾胃湿熱、肝鬱気滞、腎陰虚

【方法】

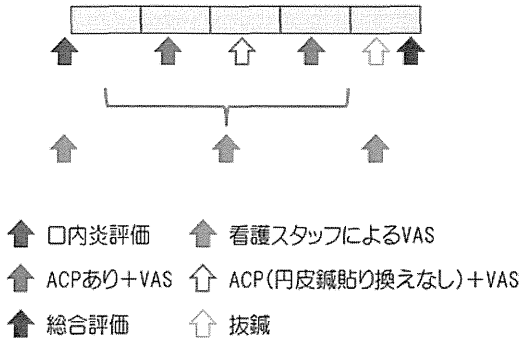


図1．治療の流れ

鍼治療は週4日、1クールで行う。痛みに対する評価は医療スタッフにも協力を得てVASにて一律に行う。医療スタッフには通常勤務時と変わらないタイミングで評価をしてもらい、鍼治療前後は鍼灸スタッフで行った。

1クール目、鍼治療は事前に決めた経穴（足陽明経の熱を取り除くことを目的に毫鍼：行間(瀉法)、円皮鍼：内庭、外内庭）で行った。

2クール目、鍼治療介入前の状態に伴い、配穴を行う。鍼治療は円皮鍼による持続効果を行っているため1日おきで貼り換えた。患者の生活に支障きたさないように円皮鍼の抜去方法を指導し、各クールの最終日は外泊日と重なっていたため、最後の評価を医療スタッフで聴取し、帰宅後、患者自身で抜去する。

【使用鍼具】

毫鍼：セイリン社製、直径0.12mm×長さ15mmを2mm程度の刺鍼で行った。

円皮鍼：セイリン社製、直径0.2mm×長さ0.6mmを使用した

【評価】

VAS評価は毎日行った。印象評価として患者コメント、医療スタッフのコメントをカルテから抜粋した。

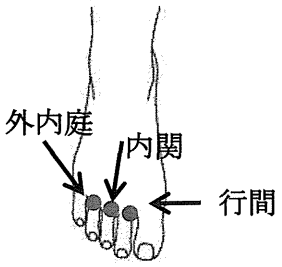
【経過】

≪1クール目≫

鍼治療開始前エトドラクを使用し、服薬効果が切れ始める時に痛みが強くなる(痛みVAS；52mm程度)と訴えていた。

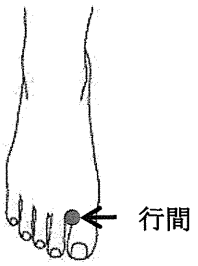
治療部位：<毫鍼>行間(瀉法)、<円皮鍼>内庭、外内庭を固定し、1～3日間、使用した。

①-1 診目、治療前痛み VAS；28mm→治療後痛み VAS；12mm と減少しているものの、患者本人は「あ…う～ん…」という感じであり、直後効果は実感していないようであった。



①-2 診目、リニアック照射の部位が右頚部から左頚部に変更。リニアック照射後のため、痛み VAS；35mm 程度を訴えていた。円皮鍼は剥がれていなかったため、毫鍼による行間穴の瀉法のみを行った。その際、お腹がグルグル動いた感じを訴えられ、「今まではお腹がすいてご飯を食べるという感じではなかったのだけど、なんか、お腹がすいた感じを久々に感じてきた」と話されていた。

治療部位：<毫鍼>行間（瀉法）、<円皮鍼>右内庭、右外内庭、抜去せず。

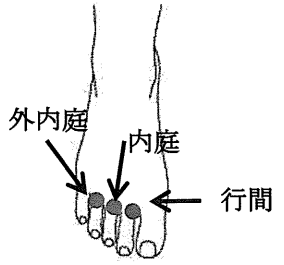


①-3 診目、右頚部の腫れ、右足陽明経の緊張の消失が認められた。起床時、いつも痛み VAS；45mm あり、「薬を飲まないと！」と急いで飲む感じではあるが、今朝は「痛くないけど、薬を飲んだほうがいいのだろうか？」と悩む程度であった。また、右側からはサラサラとした唾液、左からはネバネバした唾液が出ており、右舌裏の口内炎の痛みがほとんど感じていない。

また、「今朝は何故か朝食の味噌汁の味（塩味）を感じることができた」と味覚にも改善が認められた。

鍼治療前痛み VAS；22mm→治療後痛み VAS；17mm とさほど変化は認められなかったが、その後効果が切れ始めても強い痛みを訴えることはなかった。

治療部位：<毫鍼>行間、内庭、外内庭、<円皮鍼>内庭、外内庭



①-4 診目（外泊日・無治療日）、朝外泊前痛み VAS；20mm であった。嚥下時の痛みはないが狭窄感は持続していたとのこと。

左口腔内、右舌側にまだ白いびらんが認められたが、痛みは軽減していた。いくつかの症状改善が認めら、のちに患者は「鍼の効果というよりは時間経過によるもの」という印象があり、この日で鍼治療終了を考えていたことを話されていた。

しかし、帰宅直後に円皮鍼を抜去し、生活をしていたところ、深夜になり痛みが増強した。病院に戻ってからも口腔内の痛みが軽減せずにいたため、「鍼灸治療で痛みが抑えられていた」と考え、2 クール目の鍼治療を引き続き希望し、開始した。

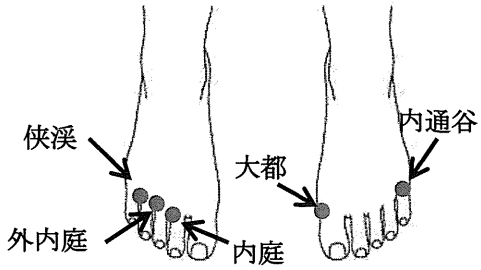
≪2 クール目≫

1 クール目、が気になっていたが、照射位置の変更後から、口内炎よりも嚥下時の喉の痛みの方があると訴え、痛みの強いときはロキソプロフェンナトリウム 60 mgを頓服で使用した。2 クール目では経穴および経絡の反応をみて選穴した。

②-1 診目、服薬後だったため、治療前痛み VAS；15mm→治療後痛み VAS；9mm と唾液を飲み込んだ時の痛みが軽減された。

切診：内通谷（R<L）、左大都、右行間、右内庭、右外内庭、右侠渓に圧痛あり。

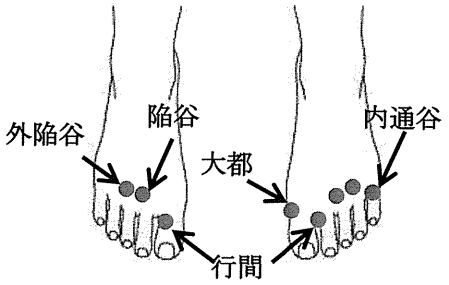
治療部位：<毫鍼>右行間（瀉法）、<円皮鍼>左大都、右内庭、右外内庭、左内通谷、右侠渓に行った。



②-2 診目、1 診目鍼治療を行った 19 時から 23 時まで痛みが治まっていた。しかし、2 時に痛みがあったため、ロキソプロフェンナトリウム 60 mgを使用（痛み VAS；50mm）。6 時頃には痛み VAS；20mm と軽減し

ている。口内炎が中等度潰瘍があり。口内炎の痛みは自制内ではあるものの痛み VAS；54mm。

治療部位：〈毫鍼〉行間(瀉法)、〈円皮鍼〉陥谷、外陥谷、左大都、左内通谷を行った。治療前痛み VAS；20mm→治療後痛み VAS；10mm と軽減が認められた。

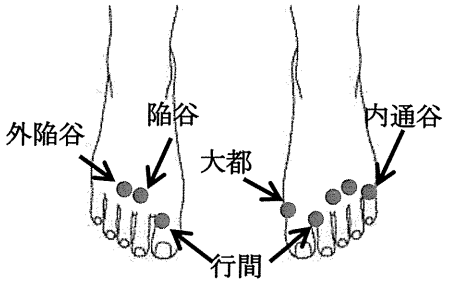


鍼灸治療後、エトドラクを服薬後本日の 10 時のリニアック時まで痛みはなく、ロキソプロフェンナトリウムを使用せずに生活ができていた。

②-3 診目、照射直後は痛み VAS；46mm の痛みがあった。このことは看護師記録でも「朝、定期の服薬前も痛みの増強はしていない。エトドラク後も朝食時の狭窄感はあるが痛みは軽減している」と記載されていた。

切診：陥谷、外陥谷、左行間、左大都、左内通谷に圧痛あり。

治療部位：〈毫鍼〉左行間(瀉法)、〈円皮鍼〉陥谷、外陥谷、左大都、左内通谷に行った。直後、「なんか鍼がスーッと入ってくる感じがして、胸のこの詰まった感じの部分が凄く楽になってきます」とのコメントが得られた。



【転帰】

鍼治療は全 6 回行った。リニアック治療終了のため近医での経過観察されることで 2 クール 4 日目(無治療日)に退院し、その後、他病院での経過観察となった。

【まとめ】

今回の症例から鍼治療により、放射線治療による口内炎は痛み止めを多量使用することなく、痛みのコントロールが可能であることが分かった。また、1 クール目は口内炎＝胃熱と考え、行間、内庭、外内庭を使用していたが、2 クール目では状態から選穴をしたところ、痛みの緩和は数字的には差はなかった。しかし、患者自身の効果としては、2 クール目の方が「なんか鍼がスーッと入ってくる感じがして、胸のこの詰まった感じの部分が凄く楽になってきます」といった、全身状態が改善された感じがつよかった。

以上の事から、口内炎に対し鍼灸治療は有効であり、行間、内庭（陥谷）、外内庭（外陥谷）の軽微刺激による清熱を行うことで十分な効果がある。また、この経穴だけでなく、大都、内通谷にも反応が現れ、これらも同時に選穴することで、患者本人のコメントのみではあったが、唾液にも変化が認められ、効果的に症状の改善に結びついた。

今回 WHO および NCI-CTC（化学療法による咽喉口内炎評価）の口腔粘膜炎グレード評価を考え不定期ではあるが医療スタッフにコメントに質問に準じた内容で残してもらう形にした。

しかし、前文に示した通り、痛みや唾液に変化が認められたものの、潰瘍そのものはリニアックを行う度に発症するため、どの潰瘍が痛むのか細かく評価するのは困難であり、あまり適した評価ではなかったと判断。リニアックに伴う口内炎の評価法が今後の課題となった。

また、投薬困難などのケースを集め、どこに反応が出るのかを調査する必要がある。

本症例は、口内炎を改善することで、食事量が増加、栄養補給につながるため、非常に興味深い結果の得られた症例であった。

VAS

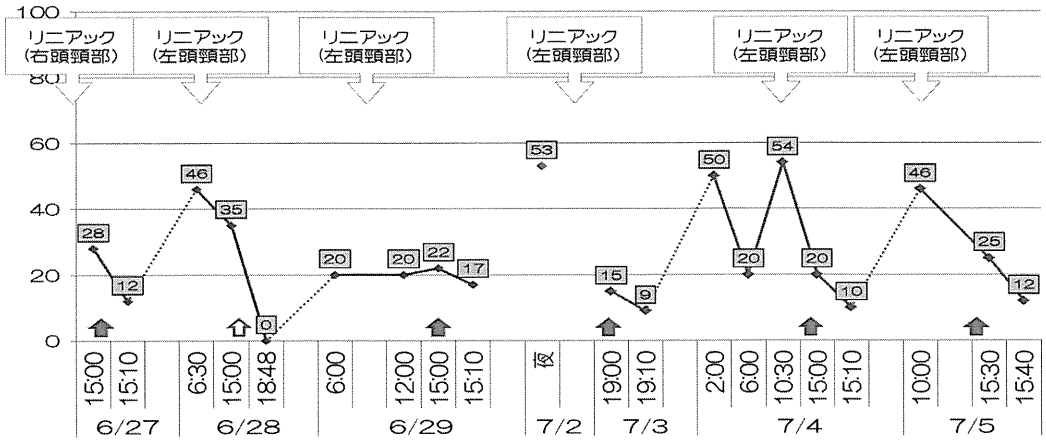


図２．鍼治療介入と痛み VAS の変化

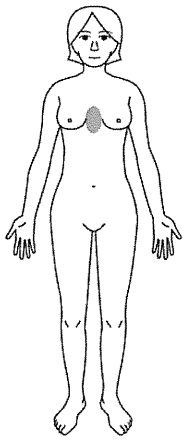
ピンク色の矢印は鍼灸介入を示している。線（青色）：胃熱に対する治療のみ。前半は大きく変動が認められるが、後半は誤差範囲内で変動は認められない。点（緑色）：1 クール終了後、強い継続した痛みが起こっていたため、服薬を行っていた時点の痛み VAS。線（赤色）：症状に応じての治療。日中で変動が見られるようになる。

【症例】70 歳、女性

【傷病名】肺癌、脳転移（右頭頂葉・側頭葉）、心嚢液貯留

【治療目的】「心嚢液貯留と全身倦怠感」

家族より、とにかく良いといわれるものは何でも試してみたいという強い要望と、心嚢穿刺する体力もあまりないので、鍼で何とかならないかということから医師より紹介をうけた。



【現病歴】

X-2 年 2 月、咳嗽が出現。体重も短期間で 3kg 減少したため、5 月に受診した。胸郭造影および CT で右下肺背側に腫瘤を認めた。検査の結果、肺扁平上皮癌（T3N2M0 StageⅢ）と診断され、6 月末～10 月半ばにかけて放射線療法を行った。

10 月半ば頃から右上下肢の麻痺、続いて軽度意識障害が出現した。検査の結果、頭部 MRI にて脳転移を確認、10 月末～12 月までに放射線療法を行い、神経症状が改善した。また、CT にて右下葉の腫瘍再発、多発性肺転移、縦膈リンパ節転移が疑われた。

X-1 年 1 月から上記の転移が確認されたため、抗がん剤療法を施行。結果、CRP も改善。しかし、3 月から咳嗽が増悪、CRP も上昇傾向であり、CT から原発巣・縦膈リンパ節増大を認めた。今回 3 回目の抗がん剤治療のための入院となった。

【所見】

反応が鈍く、頷くのみでしかコンタクトがとれなかったため、問診できず。切診：手の冷え、左神門軟弱、心兪軟弱、厥陰兪軟弱、肝兪軟弱、内関深部緊張、腎兪緊張、下腿浮腫。脈診：数・滑・肝の無力。舌診：暗淡紅・厚膩苔（褐色）。

【東洋医学的弁証】

肝腎陽虚、津液鬱滞。弁証に基づいて厥陰兪、心兪、内関、神門を主経穴で治療を行った。

【方法】

治療介入は週 4 日（火～金曜日）、鍼灸治療前後でのスケールを使用した評価は取れないため、コメントおよびカルテより抜粋した。また、患者状態を考慮し、身体的負担がかからぬよう鍼を使い分け、治療時間も 10 分程度とした。

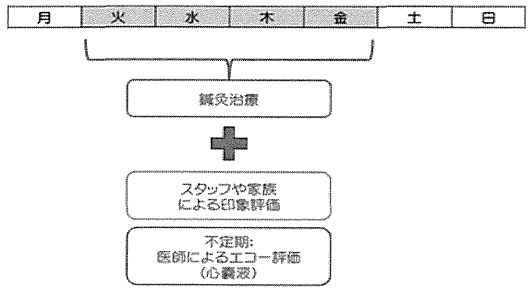


図 1. 治療の流れ

【使用鍼具】

毫鍼：セイリン社製、直径 0.12mm×長さ 15mm を 2mm 程度の刺鍼で行った。

円皮鍼：セイリン社製、直径 0.2×長さ 0.6mm を使用した。

鍉鍼：補法を目的に金製、瀉法を目的に銀製を使用した。

【評価】

スタッフによる印象評価はカルテより抜粋。患者家族による印象評価は看護師カルテおよび見舞い時に聴取。不定期ではあるが、医師による心嚢液貯留状況を心エコーで評価する。

【経過】

1 診－6 日目

- カルテ

  全身状態が悪化している現在の状態では化学療法そのものによって寿命を縮める可能性があり、推奨できない。

1 診－3 日目

- カルテ

  安静時はなく、動作時にのみ呼吸苦、右側腹部の痛みを訴える。

1 診目

- カルテ

  「トイレに行くだけで息が上がってしまいます」、TS－1 についての説明をされているが、理解できているか不明。

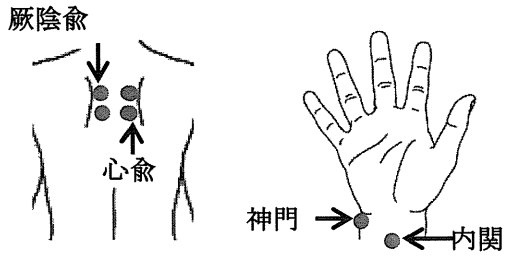
- 鍼灸

  訪室時、起きているが、小さく頷くだけであり、会話ができない状態であった。

  脈診：数、左関上無力。

  舌診：暗淡紅、厚膩苔（褐色）。

治療部位：〈毫鍼〉厥陰兪、心兪、内関、左神門を使用した。



2 診目

- カルテ

  10 時、腹痛なし、調子が比較的良い。状態がいいので、明日より TS-1 開始予定。心エコー1.76 cm貯留が確認。

  18 時、悪寒症状出現。家人「震えているし、言葉でないし、急変しないか心配です」

  23 時、排尿あり。表情は穏やか。

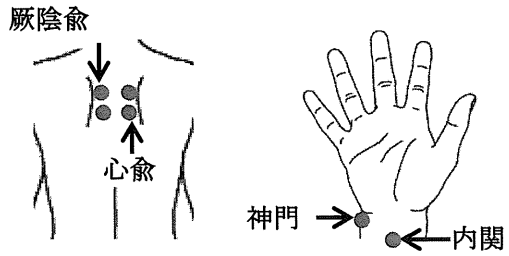
- 鍼灸

  昨日とは異なり、第一声が「今日は左足が浮腫んでいる気がします」とはっきり主張してきた。また、人の名前を覚えるところまでいかないが 1 度の治療での会話の内容も覚えており、この頃から会話が違和感なくできると家族および医療スタッフは感じていた。

  脈診：数、右関上・左尺中無力、やや弦。

  舌診：やや暗淡紅、厚膩苔（褐色）。

治療部位：〈毫鍼〉右厥陰兪、心兪、左内関、左神門を使用した。



3 診目

- カルテ

  2 時半、「恥ずかしいですけど、パッドはどれくらい買えるものですか？」呼び出しあり、パッドに大量の排尿あり。

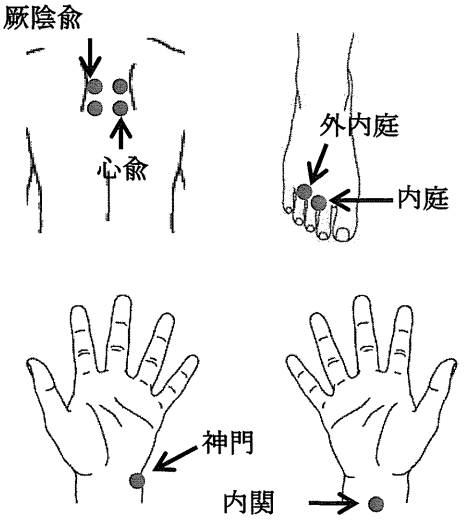
- 鍼灸

  「汗がいっぱい出た後、スカッとしました」と笑顔で言われ、入院前から訴えていた右ひざの痛みが気になり始めるくらい、倦怠感が軽減した。今回より右膝の痛みに対し、鍼を追加する。

  脈診：やや数、滑、無力ではあるが前日ほどではない。

  舌診：やや暗淡紅、厚膩苔（褐色）前日より改善。

治療部位：〈毫鍼〉右内関、左神門、厥陰兪、心兪、右内庭、右外内庭を行った。



4 診目

- カルテ

  7 時半、「全然しんどい事はありません。朝食もいただきました」

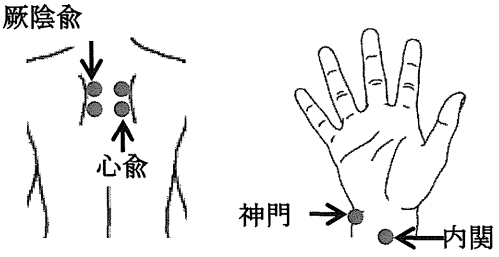
- 鍼灸

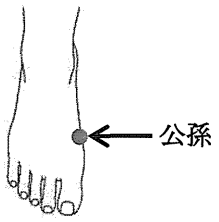
  左手首、点滴漏れにより浮腫み包帯が巻かれている。歩いてみたが、膝の痛みはなく昨日少し右の親指の付け根（太白付近）にチクチクした痛みあり。数分で消失。また、午前中に歩行したところ、膝の痛みは消失していたとのこと。しかし、体動時には軽度呼吸苦が認められた。

  脈診：数、滑。

  舌診：淡紅、厚膩苔（褐色）。

治療部位：〈毫鍼〉右内関、右神門、厥陰兪、心兪、〈鍉鍼〉公孫に行った。





4診＋3日目

- カルテ

10時、「1日おきに右季肋部が痛くなります。寝返りや体を動かすときついです」

15時、「先生が来たときに痛みありました。今は無くなりました。点滴すると調子悪い気がします」

5診目

- カルテ

11時、明日よりTS-1開始する予定。説明はあまり覚えていない様子。

17時、「自分で起き上がれるようになりました」、難聴の為、時々、話が食い違うときがある。

- 鍼灸

「今日、歩いていたら右膝がカクッとなって転びそうになって怖いのでそれから歩いてません」

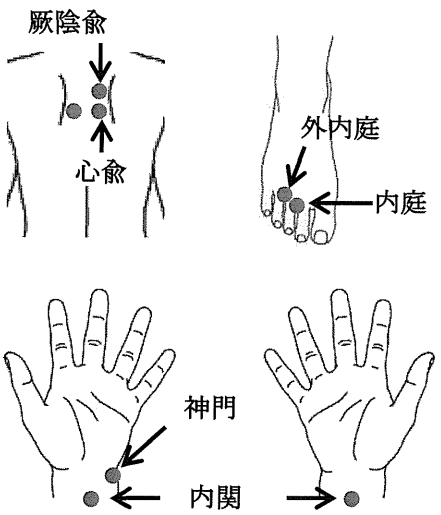
切診：右厥陰兪・心兪・左神門・軟弱、内関緊張、右内庭・外内庭圧痛。

脈診：右関上滑、左尺中弦。

舌診：淡紅、厚膩苔（褐色）。

睡眠：夜間ぐっすり眠れている。

治療部位：<毫鍼>右厥陰兪、心兪、内関、左神門、右内庭、右外内庭を使用した。



6診目

- カルテ

「今一番困っているのは、足に力が入らない事です」排便－2日目。本日朝よりTS-1開始する。

- 鍼灸

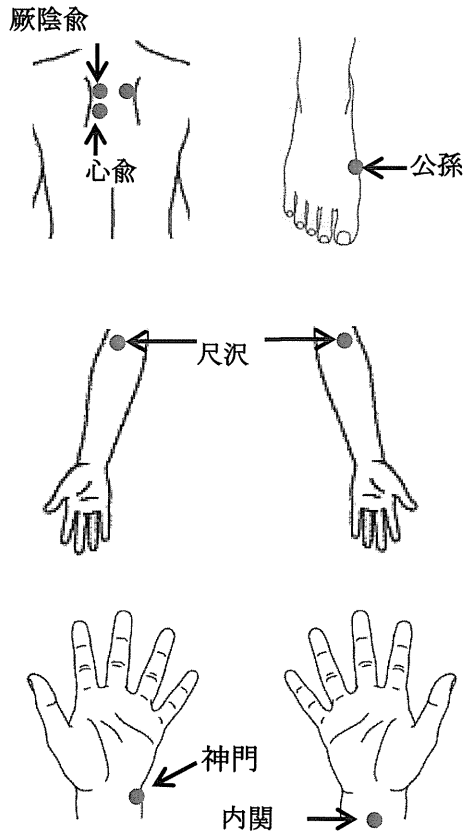
「カクッと力が抜けることはなかったけれど、膝の裏に痛みがありました。あと、とても足が重い感じがして、どこかに掴まっていないと怖かったです」また、咳は急かされたとき、体位変換など胸を圧迫するときに出るとのこと。

切診：厥陰兪軟弱、左心兪軟弱、右束骨～京骨の間圧痛、左神門軟弱、右内関緊張、右公孫緊張、尺沢圧痛緊張。

脈診：数、弦、細。

舌診：やや暗淡紅、厚膩苔（褐色）、舌下静脈怒張。

治療部位：<毫鍼>厥陰兪、左心兪、右内関、左神門、右公孫（寫）<円皮鍼>尺沢を使用した。



7診目

- カルテ

8時、「昨晩から、お腹を下して、下痢で大量に出ました。おかげでスッキリしました」

11時、「朝にムカッとして、2回吐きました」