第63回(公社)全日本鍼灸学会学術大会 愛媛大会

シンポジウム

お灸のチカラ ～基礎から臨床へ、そして世界へ～

形井 秀一¹⁾、大田 美香²⁾、辻内 敬子³⁾、大塚 素子⁴⁾、伊田屋幸子⁵⁾

- 1) 筑波技術大学 保健科学部
- 2) 神戸大学医学部附属病院医療情報部・神戸常盤大学ライフサイエンス研究センター
- 3) せりえ鍼灸室
- 4) 愛媛県立中央病院 漢方内科 鍼灸治療室
- 5) Moxafrica 海外業務部門、M-Test USA

要 旨

お灸が、現代の日本の鍼灸治療においてどのような役割を担えるのか、その可能性を探るために、灸の基礎的・臨床的效果や現代における灸の有り方を検討した。

大田美香氏は、バイオインフォマティクスにより灸の実験対象を絞り込むことが可能である事を紹介し、バイオインフォマティクス解析から灸の“熱”をキーワードとした研究結果を報告し、今後、灸の作用予測研究の発展の可能性を示した。辻内氏は、1980年代から、開業鍼灸師の立場で灸の魅力を伝えるお灸の普及活動を始め、産科領域の臨床研究に取り組み、同領域に於ける灸の効果について、多くの成果を明らかにしてきたことを述べた。また、大塚素子氏は、灸が「治療文化」として愛媛で継承されてきたことの意味を明らかにし、また、愛媛県立中央病院漢方内科鍼灸治療室での鍼灸臨床や、周産期母子センターでのセルフ灸指導の実践等を紹介し、時系列分析を踏まえて、灸が人生の途上で重要な役割を担った例を紹介した。そして、米国在住の伊田屋幸子氏は、2008年にMoxafricaが、アフリカにおいて始めた結核に対する直接灸の実践とその成果を報告し、その成果を踏まえて、今後、鍼灸がさらに大きく発展する可能性があることを強調した。

キーワード：灸、バイオインフォマティクス、セルフ灸、時系列分析、結核

司会の言葉

筑波技術大学保健科学部保健学科鍼灸学専攻
筑波技術大学大学院技術科学研究科鍼灸学コース

形井 秀一

灸は、6世紀に日本に伝播し、鎌倉、室町時代に日本化し始め、江戸時代には、国の医療として

重要な役割を担うようになった。その一方で、江戸期には、一般の人々の日常的な健康維持や健康増進法として普及した側面がある。そして、明治以降の近代化の流れの中でも消滅せずに、現代でも日本人の健康の維持・増進のための役割を果たしている。

灸は、治療法としては、その効果の立証が求められ、その一方で、健康法としては、現代にフィットし、現代人に認知される形態が求められてもいる。また、2009年からISOにおいて世界規模で東洋医学が標準化されようとしており、灸の今後は、グローバルな視点で、世界の動きと連動していくことも考えなければならない状況にある。

ところで、近年、鍼治療に比べ、灸治療の施術頻度が低下し、いわゆる「灸離れ」の傾向があると指摘されている。しかし、その一方で、一般の方々の中で、温灸の新たなブームのきざしも垣間見える。

このような背景を考えると、現代日本における灸療法の可能性を明確にするために、灸の基礎的・臨床的効果や、現代における灸の有り方の再検討も必要であろう。

本シンポジウムでは、シンポジストの基礎や臨床等のそれぞれの立場から、これまでの研究成果の報告と、それを踏まえて、今後のお灸の可能性をどのように考えるかを、まとめていただいた。

鍼灸研究の新展開：お灸のバイオインフォマティクス

神戸大学医学部附属病院医療情報部、

神戸常盤大学ライフサイエンス研究センター

大田 美香

I. はじめに

鍼灸研究では、鍼の研究に比して灸治療のメカニズム研究はあまり取り組まれていない。実際、ヒトゲノム解析がスタートした1996年以降のPubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) に収録された論文数は、鍼の論文14,592本に対して、灸では2,422本(2014年8月15日現在)と圧倒的に少ない。

灸の基礎研究時には、最初に刺激条件を決定する。図1に灸刺激の実験条件として必要数を算出した例を示している。刺激条件数として燃焼温度、艾の大きさ、壮数、灸の種類(透熱灸、打膿灸、知熱灸、温灸、隔物灸、薬物灸、灸頭鍼)を考慮し8,250通りが、経穴の組み合わせを2穴使用として約5万通りが、遺伝子の数を15,000個と仮定する事が可能で(図1A)、これらの条件を組み合

わせれば全実験になりそうである。但し、実験動物として用いる齧歯類の種類、系統、雌雄、灸刺激の回数等は除外して計算しているので、本来はもっと多くなる。想定される実験条件数は図1Bのように、先程の刺激条件数にタンパク質や解析対象の器官(組織)も考慮して、「8,250×50,000×15,000×2(タンパク質解析時)×解析対象の組織・器官の数」、すなわち「約12兆×組織数」通りが必要となる。しかしこれらの全ての実験条件で解析することは、現実的には困難である。そこで、新しい研究手法を導入し必要な実験だけを選択する必要がある、それにはバイオインフォマティクスが有効である(図1C)¹⁾。バイオインフォマティクスはライフサイエンス分野の基盤技術の一つで、生物学に関する膨大なデータを情報科学により解析する方法である。鍼灸治療のうち、灸治療は細胞に対する熱刺激と考えられるので、今回は“熱(heat)”をキーワードにバイオインフォマティクス解析を行った。

A. 実験条件

(1) 刺激条件数	8,250通り
(2) 経穴組み合わせ	(禁灸穴を除く正穴は316穴)
2穴使用の場合	約50,000通り(49,770通り)
(3) 遺伝子数	15,000個を解析すると仮定

B. 想定される実験条件数

$$\begin{array}{l}
 \begin{array}{ccccccc}
 & \text{(経穴)} & & \text{(タンパク質)} & & & \\
 \text{(刺激条件数)} & \text{組み合わせ} & \text{(遺伝子数)} & \text{解析の場合)} & \text{(組織解析)} & & \\
 8,250 & \times & 50,000 & \times & 15,000 & \times & 2 & \times & \text{組織数} \\
 = & \underline{12,375,000,000,000} & \times & \text{組織数} & \text{通りの実験条件}
 \end{array}
 \end{array}$$

C.

研究対象を絞り込む必要がある

バイオインフォマティクス解析

図1 基礎研究の新しい進め方

II. 方法と結果

“heat”に関する遺伝子をOMIM (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>) で検索し、タンパク質をコードする304遺伝子を選択し、Gene Ontology (<http://www.geneontology.org>) の「生物学的プロセス」のアノテーション情報を用いて Fuzzy c-means 法によるクラスタ解析を行った。その結果、

図2 バイオインフォマティクス解析から予想される灸の作用

147クラスタが得られ、それらの関連を Cytoscape ソフトウェアで可視化した。次に、細胞の主要なシグナル伝達経路30個と代謝やタンパク質分解等にかかわる40個のパスウェイから、304遺伝子の5%である15個以上の遺伝子が含まれる3種類のパスウェイ（小胞体のタンパク質プロセッシング、MAPKシグナル伝達経路、PI3K-Aktシグナル伝達経路）を選び、KEGG pathway (<http://www.genome.jp/kegg/>) から関係する遺伝子を取得した。そして、147クラスタの中でこの3種類のパスウェイに関係する遺伝子数が5%を超える事を条件に、熱に関係するパスウェイを決定した。その結果、小胞体のタンパク質プロセッシング、MAPKシグナル伝達経路が熱に関連するという結果を得た。

Ⅲ. 考 察

今回、バイオインフォマティクス解析により小胞体のタンパク質プロセッシング、MAPKシグナル伝達経路が熱に関連するという結果が示されたことから、これらが灸の効果と関係する可能性が示された。図2には、この結果から予測される灸の作用を示している。具体的には、疾患予防や新陳代謝促進、創傷治癒促進であるが、日々の臨床現場で感じる治療効果と矛盾しないように感じるが、如何だろうか。この解析の後には、実験解析の段階になる。

本講演では、バイオインフォマティクスにより実験対象を絞り込むことが可能である事を紹介した。今回、バイオインフォマティクス解析から得られた灸の作用予測について、実験的証明にも今後取り組んでいきたい。さらに現在、“heat”以外の他の用語でもバイオインフォマティクス解析

している。

本研究は、科学研究費補助金基盤研究C（課題番号：24590884、代表研究者 大田美香；課題番号：22590653、代表研究者 高岡裕）、中富健康科学振興財団研究助成金（第20回代表研究者 高岡裕；第25回代表研究者 大田美香）による研究成果の一部である。

産科領域のお灸療法と臨床研究

女性鍼灸師フォーラム代表

せりえ鍼灸室・広尾 院長 辻内 敬子

I. はじめに

私がお灸に興味を持ったのは1984年に石野信安先生の書かれた「女性の一生と漢方」（自然社刊／緑書房）に出会った時からである。女性の一生は、各年齢の節々を上手に過ごすことが大切であると書かれていた。特に妊娠・出産にはそれ以前からの身体作りが重要であり、灸は簡単に誰にでもどこでも実行可能なことから、開業鍼灸師という立場でお灸の魅力を伝える活動を始めた。そこから産科領域の臨床研究に取り組むようになった。今回は、これまでのお灸の普及活動と臨床研究により判ってきた産科領域の灸療法の効果について述べる。

II. 治療院内のお灸の活用

我々の治療院の利用者は女性が9割で、妊娠から出産後も家族で利用してもらうことが多い。治療院内では直接灸を多く使用している。特に骨盤位や足部の冷感を訴える場合には、温熱療法と併用し灸頭鍼や棒灸を用いる。その他に体幹部や腰仙部、月経関連の症状を訴える場合には、お椀灸や枳温灸も使用する。患者には自立した健康作りを目的にセルフケアの一つとして自宅灸を勧めている。自宅灸で用いる灸の種類は、誰にでも利用しやすい間接灸や棒灸である。来院時に個々に応じたつぼ処方を毎回丁寧に行うことで施灸を継続している例が多い。

Ⅲ. 治療院外のお灸普及活動

1980~1990年代は、医療化されたお産を、「女

性が本来持っている産む力を最大限に発揮して産みたい」というお産革命の時期であった。一方、当時の鍼灸学校の教科書には妊娠期の鍼灸について学ぶ機会が無かった。そのため、「女性の一生と漢方」、「自然なお産がしたい」を教科書とし学んだ。同時期、鍼灸師仲間とお産イベントに参加し、産科医療者と母親達に産科の鍼灸を紹介する機会を得た。当時は、骨盤位の帝王切開分娩が増え始めていた時代で、妊婦や産科医療者からそれを危惧する声も上がっていたため、90%の骨盤位が鍼灸治療で矯正するという産婦人科医の林田和郎先生の報告²⁾を元に、お灸の普及活動に取り組み始めた。活動を続けていくうちに各地の母親から、「骨盤位の鍼灸治療はどこへ行けばいいのか」と、問い合わせが寄せられるようになった。そこで、産科領域の鍼灸治療が安全に普及し、多くの妊婦に利用されることを目的に、相談電話やHPを作成し、1999年に女性鍼灸師フォーラムの活動を開始することになった。

21世紀になり、医療は大きく変わり始めた。産科医療も、妊娠・出産を疾病イメージとして捉えるのではなく、健康イメージとして捉え直そうと動き始めた。妊娠期は、自分の健康だけでなく、生まれてくる子や家族の健康にも関心が広がる時期である。その時期にお灸が利用されることは、次世代に継承していく可能性も広がる。そこで我々は、治療院外の活動として助産院で妊娠期のお灸教室を始めた。助産師にとって、非薬物療法であるお灸は受け入れやすく、東洋医学の得意とする病気にならない前の「治未病」の考え方は、異常分娩を予防する妊娠期のケアとして最適であったようである。妊婦にとっても信頼する医療者から勧められることが受療動機となった。我々は、妊婦のセルフケアとしてお灸は最適であると考えているが、火傷等に関する注意事項を記した施灸説明書を渡し、母胎の安全確保に努め、施灸用カルテを作成するなど安全に普及するよう心がけた。参加する妊婦は、不快症状の改善や安産を目的に参加していた。

IV. 妊娠期にお灸をするメリット

妊婦が自ら施灸する行為は、主体的な活動とし

図3 施灸産婦と非施灸産婦の平均分娩所要時間の比較

平均的分娩所要時間は、施灸経産婦群5時間12分(311.6±151.1分)、非施灸経産婦群7時間36分(456.4±426.1分)、施灸初産婦群11時間29分(689.1±386.3分)、非施灸初産婦群13時間28分(807.8±425.7分)で、非施灸群に比べ施灸群は短縮傾向がみられた。また、経産婦、初産婦とも施灸群に遷延分娩はみられなかった。

て充実感をうむ効果が期待できる。一方、産院では、自然経過による対処法しかなかった不快症状の軽減のみならず、骨盤位での転院の減少、早産や前期破水で転院する妊婦の減少、遷延分娩や出血多量による搬送の減少にも効果が期待できることがわかり、施灸を勧めるようになった。そこで施灸による分娩への影響を調査したところ、初産婦、経産婦共に平均分娩所要時間は短縮(図3)し、会陰裂傷も有意に減少していた³⁾。これらの結果を伝えていくことが、妊婦にお灸を勧めてくれる要因につながった。

V. 臨床の中で

妊娠期には、妊婦と胎児の安全性も確保する必要がある。そのため鍼灸治療を行う際には産科医療者と患者を含めた医療連携や関わりが欠かせないと考えている。しかし、産科領域の鍼灸治療の普及を願っても、医療者からはエビデンスがないと断られてきた。そこで先人がいにしえの時代から継承してきたお灸の魅力とお灸の効果を知らってもらうためにも、臨床研究をしていく必要があった。

当院の初めての研究は、2000～2004年までの4年間に骨盤位で利用した妊婦253例へのアンケートによる調査であった。有効回答は114例で、そのうち68例が頭位に矯正され、矯正率は60%であった。それまで報告されてきた高い矯正率とは

程遠い数字であった。そこで林田らの報告と比較してみると、「妊娠28週未満の症例、38週以上の症例、34週以降の初診時の妊婦、多胎妊娠、重症妊娠中毒症、前置胎盤などの異常妊娠例を除外」していた。また主矯正法は至陰と三陰交への刺鍼あるいは施灸で、矯正できなかった場合に補助的矯正法として、①漢方薬、②東洋医学的診断に基づく鍼治療、③子宮鎮痙剤の投与を併用し、当院とは対象者や治療法に明らかな違いがあった。その後、鍼灸研究者の御指導を仰ぎながら調査を続け、初・経産婦の各週数の矯正率を比較したところ、妊娠33週の初産婦の矯正率は54.8%で、経産婦の矯正率は83.3%と有意な差がみられることがわかった。これまでの骨盤位の症例集積結果から、自然矯正率よりも鍼灸治療を行うと10%程度高くなっていることが示唆された。これらの臨床研究や文献調査から骨盤位の矯正に与える影響として、①初・経産婦別、②初診時妊娠週数、③骨盤位と診断されてからどの程度骨盤位期間があるかを考慮するようになった⁴⁾。さらに、鍼灸治療の適否の鑑別が必要であり、張り止め薬の服用については、骨盤位の矯正のためか、切迫早産予防のためかを確認する重要性についても知ることができた。

VI. 産科領域のお灸の今後の展望

我々は、「冷えは万病の元」と常日頃患者に語ってきた。最近では、冷えに関する調査が増え、産科領域の世界でも注目が集まっている。「冷え症の自覚がある妊婦」は「冷え症でない妊婦」に対し、早産の発生率が3.4倍、前期破水の発生率が1.7倍、微弱陣痛が2倍、遷延分娩が2.4倍と報告されている。冷え症を改善することは、①妊娠時のマイナートラブルが軽くなる、②早産のリスクが低くなる、③弱い陣痛でお産が長引くことが少なくなる、④免疫力が高まり産後の疲労回復が早くなる、と助産ケアに冷え予防の意識が高まってきた。さらに、50%以上の妊婦に発症しているマイナートラブルは45症状あり、そのうち易疲労感、頻尿、全身倦怠感等は90%以上の妊婦に発症し、妊婦のQOLを低下させていると報告されている。

我々も、骨盤位の鍼灸治療を利用した妊婦のマイナートラブル40症状について調査したところ、

初回、2回目、治療2週間経過後の3回目では、初回は 21.96 ± 7.23 （中央値20.5）、2回目は 18.48 ± 7.98 （中央値18.5）、3回目は 16.24 ± 8.30 （中央値18.0）であった。骨盤位の鍼灸治療を行うことにより、愁訴数は減少がみられた。また、初回と2回時の愁訴数を比較すると頻尿、夜間排尿回数の増加、滞下増加、足の冷え、足のだるさと痛み、こむら返り、腹部の締め付け感（胃の張り感）、子宮の張り感（下腹部の緊張感とつれ）、肩こり、皮膚の乾燥、便秘、味覚の変化の12症状が有意に減少した（表1）⁵⁾。これらの結果から、お灸は冷えやマイナートラブルの改善に役立っていることが示唆された。

表1 初回と2回目の愁訴点数の比較結果

初回と2回目の愁訴点数をウィルコクソン検定で評価したところ、12項目が有意に減少した。

愁訴	P値
皮膚の乾燥	0.0145*
足の冷え	0.0342*
足のこむらがえり	0.0052*
肩こり	0.0383*
足のだるさ	0.0021**
おりもの	0.0332*
子宮の張り（腹部締め付け感）	0.0072**
夜間尿が多い	0.0159*
胃の圧迫感	0.0468*
日中の尿意	0.0052**
味覚・好みの変化	0.0218*
便秘	0.0026**

また、妊婦は妊娠経過とともに身体的QOLが低下し、妊娠末期では顕著に低下することが報告されている。そこで施灸した妊婦のQOLを、SF36（健康関連QOL尺度）を指標に調査した結果、身体機能、体の痛みが妊娠末期の37-8週で有意に減少していた⁶⁾。妊娠期のセルフケアとして利用できるお灸は、妊婦のQOLの向上に役立っている可能性があることがわかった。それらから妊婦が施灸することは、安全で満足な分娩につながり出産後に赤ちゃんを慈しみながら育てる力となり、それが次世代へとお灸が継承していくことになると考えている。しかし産科領域の鍼灸は、ま

だほとんど普及していない。今後も、鍼灸が出産医療の一助として積極的に利用されるように、骨盤位の矯正へ与える影響や冷えをはじめとしたマイナートラブルを改善することと分娩との関連など、さらに研究を継続していきたい。

治療文化としてのおきゅう

愛媛県立中央病院鍼灸治療室 大塚 素子

今回、このテーマを与えられ、お灸に関してまだまだエビデンスはわからない所もあるが、人間が築いてきたものとして実際に効果を感じ、残っているということが大事と考え、“治療文化”というタイトルとし、臨床の中で感じているお灸のちからについて、症例を交えながら伝えたいと思う。

まず、愛媛にはお灸の文化が残っているのはなぜか。それは愛媛県の産業構造として第一次・第二次産業が多く身体的負荷の多い生活が中心であり、また島国のため医療機関・交通網などの整備が難しく、自分自身で健康を維持することを求められたのではないかと考える。またもぐさの製造工場が愛媛県にもあり、道後温泉の商店街や一般のスーパーでももぐさを購入できること、そして四国八十八カ所巡りでお接待としておきゅうをすえるという文化があったことなどが関係しているのではないかと考える。

I. 愛媛県立中央病院漢方内科鍼灸治療室の紹介

昭和54年に当時の知事によって東洋医学研究所が設置され、初代所長の光藤英彦先生は県民の意向も踏まえ、治療の主軸をお灸に置いて研究所をスタートさせた。32の診療科、病床数827床の愛媛県の中核病院として機能し、平成25年の建て替えにより、東洋医学研究所は漢方内科と鍼灸治療室に分かれ診療を行っている。東洋医学研究所時代から約2万2千人を診療し、必要に応じて医師と連携してチーム医療を実施している。治療の考え方としては先人からの伝承（澤田流太極療法・深谷灸法・工藤流刺絡術・明堂経主治症など）を用い、時系列分析と穴位反応分析から患者の診立て・類型化を行い、穴位反応に対応した伝承東洋医術（灸・刺絡・鍼）を運用している。

時系列分析表は詳しい問診表で、主病症やそれに伴うADL障害に加え、対数年表となっている縦軸を人生の時間軸とし、横軸に生活歴（住居・職業・生活上の出来事）・慢性健康障害の発祥史を書き込む。また家族構成や家族歴も記入し、ケア力も含め、患者を全人的に捉えている。穴位反応分析は心身に記憶された反応を細絡、充血、圧過敏性浮腫・陥下・硬結として捉えている。治療は靈枢九針十二原篇を参考に、穴位所見に合わせて処置を決めており、お灸は圧過敏性浮腫の陥下・硬結と幅広い治療適応があると考ええる。

II. 小児の症例（4歳女児）

主訴：右腹痛、嘔吐、易感冒、頭痛

（現病歴）乳児期より嘔吐、幼稚園に通う前後から右腹痛、易感冒、頭痛を発症。X-1Yの年末には背部痛と右腹痛が増悪し小児科受診。検査は問題なく、整腸剤処方にて症状は軽快。しかし症状が反復し、休園が多く母親・祖母が心配し受診。

（診立て）西洋医学的診察でも問題なく、身長・体重（106cm、18kg）、受け答えからも成長・発達に問題はないと考えた。しかし幼稚園前後より症状が増加していることから、新しい環境へのストレスと、家族背景（未婚の母と祖母との3人暮らし）の中で子どもながらに感じている心的ストレスがあると想像し、穴位として身柱を中心にするぶ毛が多く、症状と対応していると考えた。

（治療）身柱へ直接灸3壮（半米粒大）、自宅施灸を指導、漢方薬は小建中湯（エキス）9g/日が処方される。

（経過）自宅にてお灸はほぼ毎日行う。本人自ら灸をすえてほしいと寄ってきて、すえた後はぐっすり寝られるようになる。その様子から祖母より壮数の増加希望あり5壮とした。主訴群は全て顕著に減少。本人の表情も非常に明るく、幼稚園もほぼ休まず楽しく通園し、小学校へ進学後も元気に通学。

（まとめ）小児は器質的診断も重要だが、成長・発達の途中であり、本人自身だけでなく、養育者との関係が影響するため、多面的・総合的評価を行うことが重要と考える。その中で澤田先生・深谷先生ともに必須としていた身柱にこだわってい

周産期の女性に対しては、肉体的にも精神的にも変化の大きい時期をうまく過ごすことができるようにすることを目標としている。現在はライフスタイルも変化し、昔ながらに両親などと同居し援助者・経験者が身近にいるという状況は限られる中で周産期の時期を過ごす方が多い。特に初産となると、母親の緊張・負担は増加することが想像される。この時期はお灸での自立性も大事だが負担を考慮し、家族などにすえてもらい、甘えるように指導することや、せんねん灸にすることも重要だと考える。

当病院の周産期母子医療センターと連携を図り、平成17年から産後の乳汁分泌不全などに対し、年間140名程度に漢方・鍼灸治療を実施（平成20年BFH認定）し、また必要に応じて紹介を受け入院・外来の妊娠悪阻・逆子・乳汁分泌不全に対して治療を行っている。そのつながりから、助産師さんたちの依頼を受け、マザークラスでの講義を行うようになった。内容は妊娠編・産後編・子

IV. 慢性健康障害・終末期の症例（78歳男性） （図4）

主訴：間質性肺炎への不安（起床時の咳、息切れ、鼻水）

（現病歴）X-3年に、集団検診にて“間質性肺炎”と診断。特に症状なく経過。X年に主訴発症、「肺機能が悪化したら酸素投与が必要」と言われ、患者自身はもう余命があまりないと思っている状況で来所。（西洋医学的治療－）

（診立て）両親の死去の頃こだわりやイライラ、怒りやすいといった精神症状が出現している方であり、今回の診断・説明によって死というものに強く意識し、症状によるものではなく、不安が先行し生活体としての活動性がかなり狭まっていると考えた。奥様と2人暮らしだが、長女が近所に暮らしており、来所時には毎回妻と長女も付き添いケア力が大きいと考えた。

（治療）灸：大杼・外膈腧・脾腧・志室・関元・五柱・足三里・手三里

特に急性増悪の原因となる風邪予防の灸であることを説明し、来所時は灸点修正、或中の刺絡、灸頭鍼治療を実施。漢方薬は味麦益気湯（煎薬）が処方される。

（経過）毎日自宅施灸を家族（妻）が実施し、症状の鼻水、息切れはあるものの、夜間の咳が減り、睡眠がよくなる。風邪は4年間に4回、数日で治る程度であり、急激な肺機能の悪化はなく過ごす。初診時には不安が先行しほとんど外出もせず、体を動かすのも控えていたが、庭に出たり野球観戦したり活動範囲が広がり、病気への不安の軽減につながったと考える。年齢とともに呼吸機能は低下し、X+4年頃受診困難となり、家族が漢方薬のみ取りに来所していたが、家でのお灸の場所がずれていないか心配との相談あり、開業鍼灸師の往

図5 お灸のチカラ

診を紹介しお灸を継続した。家族のお灸に対する思い入れも伺えたように思う。その後は在宅で過ごされ、ベッド上生活となっても自分のことは自分でできており、朝まで意識もある状況で安らかに亡くなられた。その2か月後奥様がふと来所され、お灸を毎日すえていたことや最期も穏やかに過ごしたことをお話下さる。

(まとめ) 誰しもいつかは最期の時を迎える。また、人が感じるストレスの最も高いものは配偶者の死であると言われている。年齢や病気によって最期を感じるようになった時、患者は身体的・精神的・社会的苦悩を抱えるが、一緒にいる家族もその介護や今後の不安等を抱え、第二の患者となってしまうことがある。患者自身もお灸をすることで苦痛や苦悩から解放されると納得できる人生を見つけ出し、質の高い生活を送り、人生を有意義に完成できるようになるのではと考えている。そして家族もお灸という実際に患者に喜ばれるケアをすることができ、ストレスの最も高いといわれる配偶者の死を納得・満足し受け入れられる看取りにつながるのではないかと考える。

V. 最後に (図5)

文化として昔から残っているが、実際の臨床をする中で、人生の多くの時に灸は用いることができ、また穴位所見への適応範囲も広く、安価で、自宅で行え、患者・家族、両者にとっての治療法であると考えられる。そしてお灸をすえる、すえられる関係には母性、愛情、絆、共有する時間・空間、触れ合いがあり、肉体的・精神的に良好な関係性の構築につながると考える。今後もそれぞれのケースにあった適切な灸を考え治療していきたいと考える。

お灸は世界を変える

モクサアフリカ理事 伊田屋幸子

I. はじめに

モクサアフリカは2008年にイギリスで発足したNPO団体で、日本の直接灸を結核の治療に併用する研究をウガンダのマケレレ大学と南アフリカで行っています。モクサアフリカの名前から、お灸とアフリカを瞬時に結びつけることは難しい

でしょう。モクサとは英語でお灸 (Moxibustion) のことを言い、それにアフリカ (Africa) を組み合わせ、モクサアフリカの団体名は出来ました (Moxa+Africa=Moxafrica)。モクサアフリカは、7名のメンバーから成り、そのうち鍼灸師は4名、日本人は私一人、残りは全員イギリス人という構成になっています。主力メンバーのうちの一人は植物学者です。

II. 世界の結核状況

現在、結核の世界的な状況は大変深刻であり、WHOも非常事態宣言を出しています。ご存じのように、結核の治療は主に抗生物質での治療です。ただ、抗生物質は非常に強力で様々な副作用が出ます。長期にわたって毎日薬を飲み続けること (DOTS) による身体的副作用だけでなく、精神的な負担も大きいですし、またアフリカの地域では、薬が実際には行き届かないところもあるのが現状です。実際にウガンダでも、研究の始まる寸前に抗生物質が3ヶ月も途切れたことがありました。抗生物質が途切れたり、最後まで決められた量を飲み終わらずに治療を中断した場合には、新しい結核菌、薬剤耐性結核を作る可能性があります。

現地で結核の現状は、私たちの想像を遥かに超えていて、薬剤耐性の結核菌は蔓延しており、治療が更に困難になって来ています。また免疫力が弱っている患者にとっては、多くの抗生物質を服用することは大きな負担になります。

結核の診断方法や治療の仕方にも改善が必要です。結核の診断方法は、診断が下されるまでの時間が長いという欠点があります。唾液を培養して結核の診断を行うのですが、これには約3週間もかかります。また、子供やHIV患者の場合は正しく診断結果が出てこないという難点もあります。また、結核の種類も多種多様です。抗生物質の服用期間は、最低3ヶ月、毎日飲み続けなければなりません。薬剤耐性結核になると治療期間は2年にも及びます。一般的に私たちが想像している結核に対しては、3ヶ月間の抗生物質の服用により治療が行われます。これは比較的治療費の負担も少なく大体2000円ほどで済みます。しかし、最

初の抗生物質で効果がなく薬剤耐性菌の治療になると一気に治療費が高額になります。日本円で60～90万円かかると言われています。しかも、治療期間は2年となり、病院から出ることも禁止されます。実際には全ての薬剤耐性患者が入院できる訳ではありませんし、入院できない患者は更に他の人へと感染を広げて行きます。薬剤耐性の結核に感染していると診断された場合、医療システムや行政の協力の少ない貧しい国では死の宣告を受けたようなものです。

Ⅲ. 結核の治療の問題点

結核治療の難しさは、

- ・長期間の薬の服用
- ・副作用の強さ
- ・耐性菌への治療方法
- ・診断方法の問題
- ・各国により取り組み方が違う
- などにあると、考えられます。

WHOの報告によると感染症による死亡率はHIVが一位、マラリアが二位、そして結核が三位となっていますが、実際にはHIVの患者の約70%が結核によって死亡しているのです。しかし、HIVに感染していると、死因が結核であっても、HIVでの死亡に含められるため、実際には結核で亡くなる方の人数がHIVの死亡率を超えているのに、HIVの死亡率が多くなってしまいます。このように統計の仕方に問題があるので、世界的に結核は大きな問題として取り上げられていないのです。報告では、世界の人口約三分の一が結核に感染していると発表されていますが、実際にはそれ以上の人口が感染していることが憶測されます。

Ⅳ. ではなぜ今お灸なのでしょう？

灸の歴史は長く、日本でも長く使用されて来た治療方法です。結核の治療にも、以前は、多くの鍼灸師が灸を併用してきました。1920年代には日本でも結核が蔓延していました。結核菌が容易に手に入らなかったため、たくさんの命が犠牲になりました。その当時、結核の治療に、福岡県の実験室長先生によるお灸が使われたことをご存

知の鍼灸師の方は多いと思います。

原先生のお灸の治療は、腰部八つの穴と、足三里を使用した灸の治療でした。その治療方法は、モクサアフリカの治療の基盤になっています。現在では足三里のみの点灸（直接灸）を用いています。当初は、現地の方に全ての灸穴の取り方を教えていました。しかし、鍼灸の知識や訓練も無い方に腰の八つの灸穴への治療は難しく、3ヶ月後に現地に戻った際には腰部の灸はほとんど治療に使われていませんでした。しかし、それにも関わらず、患者の状態が非常に良く、腰の治療をしている患者と足三里のみに灸をしている患者の間に結果の違いが見られなかったため、簡易で実行しやすい足三里のみの灸治療に最終的に決定しました。

Ⅴ. お灸の可能性と未来

お灸は安全であり、簡単であり、そして安価です。手先の器用な子供は、すぐに治療の仕方を覚えることが出来ます。また、艾の原料になるヨモギは世界中、至る所で育つ大変丈夫な植物です。この点からも、アフリカで艾の生産も可能だと確信しています。

一年間の一人の灸治療にかかる費用は日本円で3,000円です。私は2014年の夏に、森ノ宮大学出版部の織田氏と井上氏の強力な支援のもと、日本各地で灸の可能性の理解を広める講演をさせていただきました。この際に各地で募金を行いました。たくさんの方がモクサアフリカの活動を広める事に共鳴してくださり、様々な応援をしてくださいました。医療の技術や、教育の提供は、一定期間の蓄積があれば、その後、現地での多種多様の発展が予想されます。モクサアフリカの目標は、現地で一番良い形で継続出来る方法を支援することです。その為には、現地で自給自足出来ること、また技術提供して、自立へ導くことが大切だと信じています。その為、将来はウガンダより人材を日本へ短期間派遣し、日本のお灸治療法と、艾の制作の技術を習得してもらうことを考えています。これは、募金や奨学金、鍼灸学校等による協力により可能になると思っています。

2014年5月にモクサアフリカにとって大きな成

果ができました。正式な発表は、マケレレ大学のポール・ワコ教授から近い将来ありますが、ウガンダのマケレレ大学で行っていたRCT (Randomized Controlled Trials) の方法を用いた研究の途中の結果で、「排菌率の低下、免疫力の向上、副作用の低下、生活の質の向上」がみられました。鍼灸師であれば、お灸の治療効果を理解できていますが、データを共通認識の土台として使用する事により、より広く鍼灸が普及する可能性を含んでいます。

お灸が世界を変えるというのは、夢のように聞こえますが、実際に日本の直接灸がアフリカで多くの命を救っているのです。モクサアフリカの希望は、病気の有無に関わらず、たくさんの人にお灸の効能を実感してもらい、生活の一部として取り入れてもらうことです。これにより、免疫の低下を防止し、薬による副作用も押さえる可能性を追求するものです。

モクサアフリカの灸の普及活動は、非常に有効なものです。しかし、団体が小さいため多くの場所に行くことが出来ないのが課題となっています。これからは、日本も含め、アメリカでも支部を設置することを目標としており、アフリカ諸国のみならず、アジア、南アメリカへも活動を広める予定です。また、結核だけではなく、生活の一部として、灸が地域へ浸透することを願い、現地で影響力のある団体（病院関係、寺院など）への治療方法の提供を提案しています。

また、モクサアフリカは、近い将来、日本の鍼灸師が海外で活躍出来る場を作りたいと考えています。今は小さな団体ですが、参加してくれる方が増えれば、その可能性も広がると考えています。鍼灸の可能性は無限大です。

モクサアフリカのURL：www.moxafrica.org

文 献

[大田]

- 1) Takaoka Y, Ohta M, Ito A, Takamatsu K, Sugano A, Funakoshi K, et al. Electroacupuncture Suppresses Myostatin Gene Expression: Cell Proliferative Reaction in Mouse Skeletal Muscle. *Physiol Genomics*. 2007; 30(2): 102-10.

[辻内]

- 2) 林田和郎. 東洋医学的方法による胎位矯正法. *東邦医学誌*. 1987; 34(2): 196-206.
- 3) 辻内敬子, 形井秀一. 安全な分娩を目的とした三陰交施灸の効果. *母性衛生学会誌*. 2002; 43(1): 148-55.
- 4) 辻内敬子, 小井土善彦, 酒井厚, 木津正義, 鈴木裕明, 梅田巧己, 他. 4施設による骨盤位の鍼灸治療の効果の検討第6報-骨盤位の期間が矯正に与える影響-. *全日鍼灸会誌*. 2014; (63), 248.
- 5) 辻内敬子, 小井土善彦, 酒井厚, 木津正義, 鈴木裕明, 佐々木奈央, 他. 4施設による骨盤位に対する鍼灸治療の効果の検討第2報-一般健康チェック表への影響-. *全日鍼灸会誌*. 2013; (62), 192.
- 6) 辻内敬子, 小井土善彦, 安野富美子, 坂井友実. 妊婦のQOLに与える温灸療法の効果-SF 36を指標として-. *日東洋医誌*. 2014; (65), 213.

63rd Annual Congress of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion in Ehime

Symposium

The Power of Moxibustion the basics, clinical studies, and global dissemination

KATAI Shuichi¹⁾, OTA Mika²⁾, TSUJIUCHI Keiko³⁾,
OTSUKA Motoko⁴⁾, ITAYA Sachiko⁵⁾

- 1) Tsukuba University of Technology, Faculty of Health Sciences
- 2) Kobe University Hospital, Division of Medical Informatics and Bioinformatics /
Kobe Tokiwa University, Life Science Center.
- 3) Serie Acupuncture and Moxibustion Clinic
- 4) Ehime Prefectural Central Hospital, East Asian Traditional Medicine,
Acupuncture and Moxibustion Careunit
- 5) Moxafrica, M-Test USA

Abstract

At the symposium, "The Power of Moxibustion", four panelists discussed the mechanism, clinical effectiveness, and current conception of moxibustion in Japan with an aim to explore the potential role of moxibustion in the future.

Mika Ohta noted that a bioinformatics approach could select basic research for the effectiveness of moxibustion. She also reported an example result of bioinformatic analysis focusing on the "heat" which can be produced by moxibustion and it can predict the mechanism of moxibustion.

Keiko Tsujiuchi, an acupuncture and moxibustion practitioner, has been promoting moxibustion since 1980s. She has engaged in clinical research on obstetrics and reported a variety of favorable outcomes from using moxibustion in that field.

Motoko Otsuka presented Ehime's cultural inheritance of moxibustion as a "healing tradition." She reported cases in which the patients received important interventions from moxibustion for their life, measured by chronological analysis, by introducing clinical practice including acupuncture and moxibustion treatment in the Acupuncture and Moxibustion Care Unit, East Asian Traditional Medicine, Ehime Prefectural Central Hospital, and instruction in self-moxibustion at the Perinatal Medical Center for mother and child health.

Sachiko Y. Itaya, from the United States, reported activities and results of Moxafrica, which is using direct Moxibustion as an adjunctive treatment for tuberculosis in South Africa and Uganda. She emphasized that the role of moxibustion could be expanded much further as shown by the achievements of Moxafrica.

Zen Nihon Shinkyu Gakkai Zasshi (Journal of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion: JJSAM). 2015; 65(1): 2-13.

Key words: Moxibustion, bioinformatics, self-moxibustion, chronological analysis, tuberculosis