

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 6 月 20 日現在

機関番号：34448

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21500670

研究課題名（和文） 音楽家鍼灸の確立可能性－質問調査およびランダム化比較試験によるエビデンスの検討

研究課題名（英文） Feasibility of establishing musician acupuncture - A questionnaire survey and a randomized controlled trial to assess evidence

## 研究代表者

山下 仁 (YAMASHITA HITOSHI)

森ノ宮医療大学・保健医療学部・教授

研究者番号：10248750

研究成果の概要（和文）：音楽家医学に鍼灸治療が貢献する可能性について検討した。質問紙調査の結果、年齢やプロ・アマに関係なく多くの楽器演奏家が運動器系症状を抱えており、肩、腰、首、手首、腕にこりや痛みを訴えていた。また、N of 1 trialの結果、特に頸肩こり（最良の例で施術前症状の56%）と腰痛（同49%）の直後軽減が著しかった。個人差があるが、鍼灸が少なくとも一部の運動器系症状を改善することによって音楽家を支援できる可能性が示唆された。

研究成果の概要（英文）：Feasibility of acupuncture's contribution to performing arts medicine was assessed. As results of questionnaire surveys, many musicians and music majors had musculoskeletal disorders such as stiff or painful shoulder, low back, neck, wrist and arm regardless of age and professional. As a result of N of 1 trials, improvement of neck/shoulder stiffness and low back pain immediately after acupuncture treatment was remarkable (56% and 49% of visual analogue scale before treatment, respectively, at the best cases). Therefore, although there is an individual variation, it is suggested that acupuncture may help musicians by improving some musculoskeletal health problems.

## 交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2010年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2011年度	700,000	210,000	910,000
総計	3,300,000	990,000	4,290,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学、応用健康科学

キーワード：音楽家医学、音楽家鍼灸、質問調査、比較試験、N of 1 trial、運動器系症状

## 1. 研究開始当初の背景

楽器演奏家の多くが筋骨格系障害を抱えていると思われるが、スポーツ医学のように特化した治療・ケア手段は確立されていない。また、鍼灸マッサージなどの代替療法を好んで受療し、効果も自覚的に認めている演奏家はいるものの、強いエビデンスは示されてい

ない。

## 2. 研究の目的

鍼灸治療が楽器演奏家の運動器系障害の改善に役立つ可能性について、科学的根拠にもとづく医療（EBM）の観点から検証して、音楽家医学における鍼灸の有用性を探るこ

ととした。

### 3. 研究の方法

プロ・アマチュアの音楽家 66 名および音楽科大学生（音大生）253 名を対象として、半構造化した質問紙を直接配布して回答を回収した。質問内容は、演奏楽器の種類、経験年数、一日平均演奏時間、身体症状の有無、症状部位、症状内容、治療の有無、代替医療受療の有無などとした。

また、楽器演奏による障害を訴えている音大生 5 名を選出し、N of 1 trial による A-B-A 方式で鍼灸治療を行い、最もつらい症状の 1～4 位の主観的 10 点スケールを主要評価項目として、介入期と非介入期、および施術前後の症状を比較した。

### 4. 研究成果

プロ・アマ音楽家が抱えている障害は頸肩こり、腰痛、手首痛が多かった。音大生では愁訴部位は肩、腰、首、手首、腕の順に多く、症状はこり、痛み、腱鞘炎の順に多かった。鍼灸治療については、プロ・アマ音楽家の 23%、音大生の 9% に受療経験があった。

N of 1 trial では、5 例中 4 例において主要評価項目の少なくとも 1 症状が施術直後に有意に軽減しており、特に頸肩こり（最良の例で施術前の 56%）と腰痛（同 49%）の改善が著しかった。

今回の結果から、多くの音楽家が抱えている症状が、臨床試験やそのシステマティック・レビューで鍼灸治療効果のエビデンスを示されている運動器系症状（腰痛や頸痛など）であることがわかった。また、今回の N of 1 trial でも、個人差があるものの運動器系症状の直後軽減効果に優れていた。このことから、鍼灸が少なくとも一部の運動器症状を改善することによって音楽家を支援できる可能性が示唆された。

### 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔学会発表〕（計 3 件）

- ① 田島里美、音楽家鍼灸の確立可能性に関する研究(1)－高校生、社会人、プロを対象とした質問調査－、第 59 回(社)全日本鍼灸学会学術大会、2010 年 6 月 12 日、大阪国際会議場
- ② 山下仁、音楽家鍼灸の確立可能性に関する研究(2)－音大生の健康障害と鍼灸受療に関する質問調査－、第 61 回(社)全日本鍼灸学会学術大会三重大会、2012 6.9、四日市市文化会館
- ③ Yamashita H, Medical problems of music majors and their use of complementary and

alternative medicine in Japan, 30th Annual Performing Arts Medicine Association Symposium, 27 July 2012, The Viceroy Snowmass Resort & Hotel, Snowmass, Colorado, USA (Accepted for presentation)

### 6. 研究組織

#### (1) 研究代表者

山下 仁 (YAMASHITA HITOSHI)  
森ノ宮医療大学・保健医療学部・教授  
研究者番号：10248750

#### (2) 研究分担者

#### (3) 連携研究者

#### 研究協力者

増山 祥子 (MASUYAMA SHOKO)  
森ノ宮医療大学・保健医療学部・助教  
鈴木 信 (SUZUKI SHIN)  
森ノ宮医療大学・保健医療学部・講師  
米山 信 (YONEYAMA SHIN)  
大阪音楽大学・短期大学部・教授  
稲垣 聡 (INAGAKI SATOSHI)  
相愛大学・音楽学部・准教授