

[研究報告]

美容を目的とした鍼灸治療における感染予防の 実態調査（第1報）

村上高康^{1*}

【要旨】

【背景・目的】近年、国民の美容や健康に対する意識が高まっている。また、メディアやインターネットの普及に伴い、選択肢が多様化し、その1つとして美容鍼灸がテレビ・雑誌等で取り上げられる機会が増えている。美容鍼灸は美容的欲求を満たすための施術であるため、安全性や衛生上の問題に対して、特に注意が必要であると考える。しかし、美容鍼灸についての論文は殆どなく、現状を知ることが出来ない。そこで、美容鍼灸で起こりえる問題点、特に衛生状態について質問項目を作成し、調査を行ったので報告する。**【方法】**Web検索サイト(google)にて、「美容鍼灸」をキーワードに抽出された222件の鍼灸治療院を対象とした。調査は2009年7月末日～8月末日までとし、郵送法で行った。調査内容は回答者のプロフィール、手指消毒の方法、顔面部の消毒方法、施術中の感染防止方法とした。結果は百分率で示した。**【結果】**アンケート回答者は55名(回収率24.8%、男性27名、女性28名)であった。回答者の平均年齢は38.2±9.8歳であった。手洗い後の手拭の方法は布タオル使用54.5%(30名)、ペーパータオル使用49.1%(27名)、施術前に患者の化粧を落とすのは25.5%(14名)、落とさないが70.9%(39名)であった。鍼を指で掴む押手はする76.4%(42名)、しない21.8%(12名)であった。素手での施術は感染の可能性があるのに指サックを使用しない理由としては、操作性が悪い54.4%(30名)、感覚が鈍る61.8%(34名)であった。**【考察】**手洗いや手指消毒の不徹底、化粧を落とさずに施術をする事が多く、美容に対する鍼灸治療の現場では皮膚の消毒方法や施術方法で安全性が確保されているとは言い難い。その原因として、押手という鍼施術方法や養成学校での教育方法に問題があり、早急な改善が求められる。

キーワード:鍼灸 美容 安全性 感染予防 アンケート

【緒言】

近年、国民の美容や健康に対する意識が高まっている。また、メディアやインターネットの普及に伴い、選択肢が多様化し、その1つとして美容に対する鍼灸治療がテレビ・雑誌等で取り上げられる機会が増えている。美容鍼灸の目的は「健美」(健康を基礎とした美しさ)であり、一般的な鍼灸治療のほかに、顔面部に多く施術することが特徴的である。¹⁾

近年、美容皮膚科分野の紛争は非常に多い現状が報告されている。²⁾ 美容鍼灸は美容的欲求を満たすための施術である。そのため、内・外出血が起こる可能性がある鍼治療は安全性や衛生上の問題に対する注意が必要である。しかし、美容鍼灸についての論文は殆どなく³⁾、現状を知ること

が出来ない。

そこで今回、美容鍼灸で起こりえる問題点、特に衛生状態について質問項目を作成し、調査を行ったので報告する。

【方法】

1. 対象

対象は検索サイト(<http://www.google.co.jp/>)にて、2009年7月時点で「美容鍼灸」をキーワードに抽出された全222件の鍼灸治療院に勤める鍼灸師(各院代表者1名)とした。

2. アンケートの調査方法

アンケート調査は対象者が送付された質問用紙

所属内容 :¹ 九州看護福祉大学看護福祉学部 鍼灸スポーツ学科, *連絡先 0968-75-1918 E-mail:t_muraka@kyushu-ns.ac.jp

に回答後、同封の返信用封筒を無記名で返信する方式とした。全アンケートは平成21年7月31日に発送し同年8月31日までに回収した。

3. アンケート項目

アンケート項目は新原らの調査⁴⁾、尾崎らの著書⁵⁾、WHOの「鍼の基礎教育と安全性」ガイドライン⁶⁾を参考に次のように作成した。1)回答者のプロフィール（性別、年齢、鍼灸師取得後の年数）、2)清潔な手指について、（手洗い時間、患者毎の手洗いまたは消毒の頻度、手洗い後の手拭方法、手洗い後の手指消毒の方法）、3)顔面部への消毒及び施術（施術前の化粧処理、顔面部の皮膚消毒に用いる消毒薬、消毒用綿花を絞るか否か、清拭圧、清拭のタイミング、押手の有無、刺鍼・抜鍼時の押手の方法、指サックを使用しない理由）とした。

4. データ表記

データは特に断らない限り該当者数あるいはそれを全アンケート回答者数で除した値（百分率）で表記した。また複数回答の場合、選択肢ごとに全アンケート回答者数（55名）で除した値（百分率）で表記した。

【結果】

1. 回収率と回答者のプロフィール

アンケート回収率は222名中55人（24.8%）であった。性別は男性49.1%、女性50.9%（図1）であった。年齢は 38.2 ± 9.8 歳（mean±S.D.）であった（図2）。鍼灸師免許取得後の年数は 9.1 ± 8.1 年（mean±S.D.）であり、10年未満が65.5%と最も多かった（図3）。

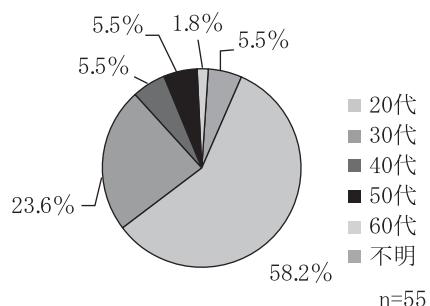
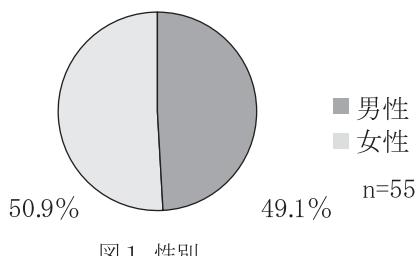


図2 年齢

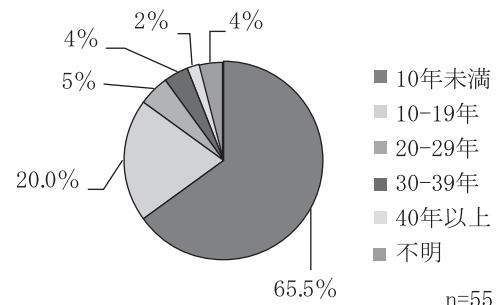


図3 免許取得後年数

2. 清潔な手指

手洗いにかける時間についての回答は、「5秒以内」が3.6%（2名）、「6-15秒」が50.9%（28名）、「16-30秒」が30.9%（17名）、「31秒以上」が14.5%（8名）であった（図4）。

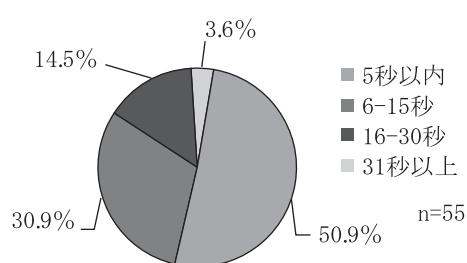


図4 手洗いにかける時間

患者毎の手洗いと消毒の実地についての回答は、患者が替わる毎に手洗いと消毒の「両方している」が76.4%（42名）、「手洗いだけ」が14.5%（8名）、「消毒だけ」が9.1%（5名）、「していない」が0.0%であった（図5）。

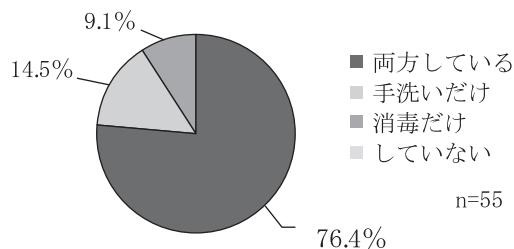


図5 患者毎の手洗い・消毒の実地

手洗い後の手拭の方法についての回答は「布タオル」が30名 (54.5%) , 「ペーパータオル」が27名 (49.1%) , 「エアータオル」が2名 (3.6%) であった (図6)。

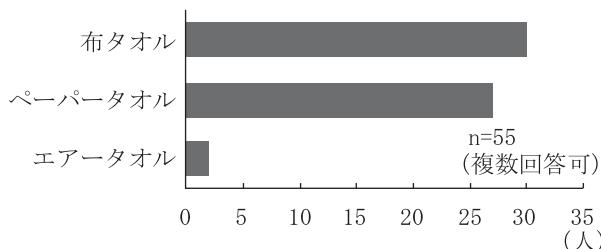


図6 手洗い後の手指消毒方法

手洗い後の手指消毒の方法についての回答は「擦式法 (ラビング法)」が44名 (80.0%) , 「清拭法 (スワフ法)」が10名 (18.2%) , 手洗い後「何もしない」が1名 (1.8%) , 「浸漬法 (ベースン法)」が0名 (0.0%) , 「その他」1名 (1.8%) であった。その他は消毒器という回答であった (図7)。

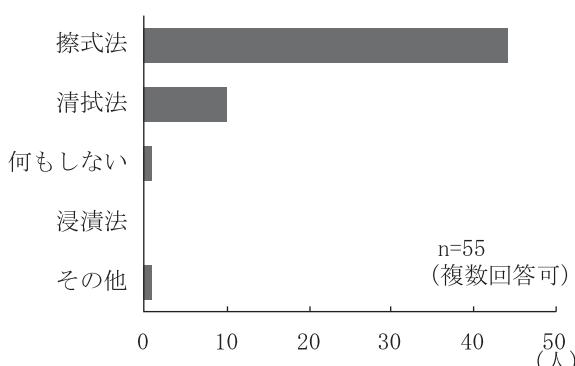


図7 手洗い後の手指消毒方法

3. 顔面部への施術

施術前患者の化粧についての回答は、「落とす」が25.5% (14名) , 「落とさない」が70.9% (39名) , 「その

他」が3.6% (2名) であった。その他は「両方」 , 「化粧をせずに来院してもらう」 (各1名) であった (図8)。

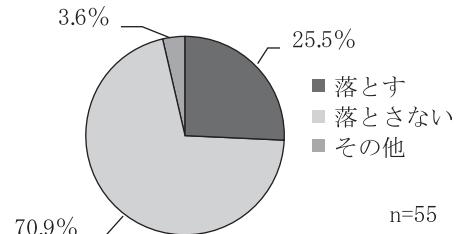


図8 施術前の化粧

顔面部の皮膚消毒についての回答は「消毒用エタノール」が40名 (72.7%) , 「イソプロピルアルコール」が12名 (21.8%) , 「ポピドンヨード」が0名 (0.0%) , 「その他」が10名 (18.2%) であった。その他は「ラベンダー水」が2名 (3.6%) , 「赤ちゃん用の消毒液」・「アロマウォーター」・「酸性水」が各1名 (1.8%) であった。 (図9)。

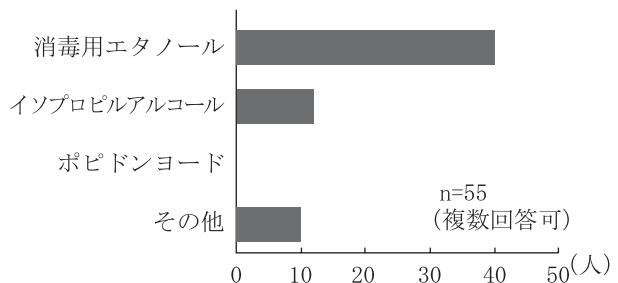


図9 顔面部の皮膚消毒に用いる消毒薬

アルコール綿花に浸透している余分な薬液の除去についての回答は、顔面部の消毒の際に綿花を「絞る」が58.2% (32名) , 「絞らない」が41.8% (23名) であった (図10)。

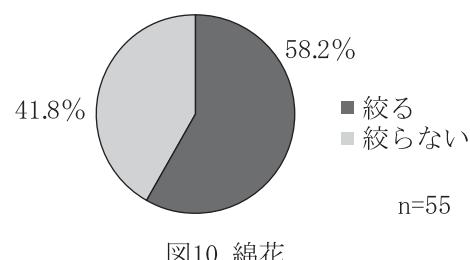


図10 綿花

清拭圧についての回答は、「軽く皮膚を拭く程度」が94.5%（52名）、「少し発赤する程度」が1.8%（1名）、「その他」が3.6%（2名）であった。その他は「パッティング」・「軽く完全に消毒する」が1.8%（各1名）であった（図11）。

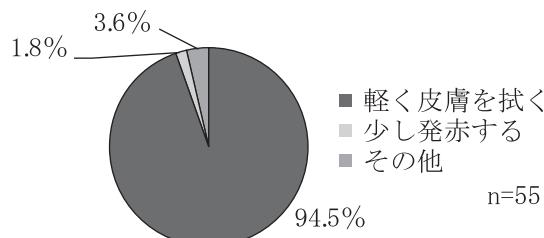


図11 清拭圧

押手についての回答は「する」が76.4%（42名）、「しない」が21.8%（12名）、「その他」が1.8%（1名）であった。その他は「部位による」という回答であった（図12）。

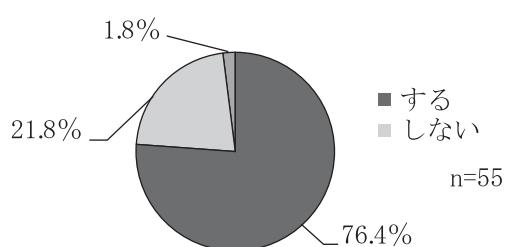


図12 押手の有無

押手の状況について、刺鍼時の回答は「指サック」が3.6%（2名）、「手袋」が1名（1.8%）、「綿花」が2名（3.6%）、「素手」が48名（87.3%）であった。一方、抜鍼時の回答は「指サック」が2名（3.6%）、「手袋」が1名（1.8%）、「綿花」が13名（23.6%）、「素手」が38名（69.1%）であった（図13）。

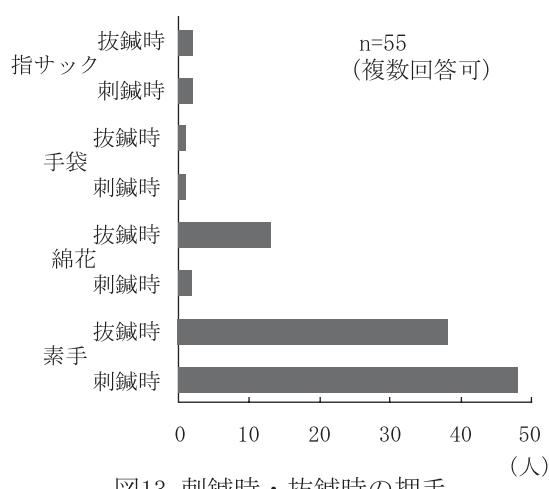


図13 刺鍼時・抜鍼時の押手

指サックを使用しない理由についての回答は、「感覺が鈍る」が32名（61.8%）、「操作性が悪い」が26名（45.4%）、「装着が面倒」が12名（21.8%）、「コスト高」が4名（10.9%）、「その他」が6名（10.9%）であった。その他は「必要性を感じない」・「必要ない」・「サックを使用する時もある」・「肝炎の人の時ののみ指サック」（各1名）という回答があった（図14）。

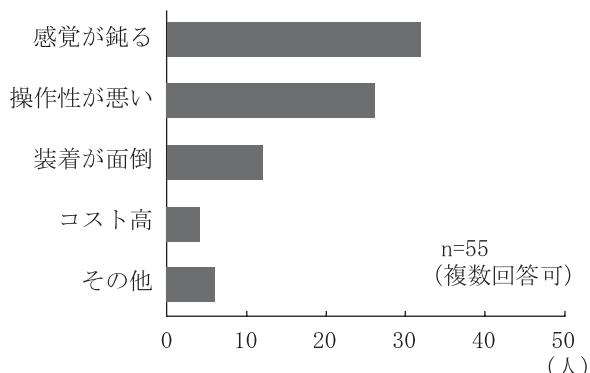


図14 指サックを使用しない理由

【考察】

1. 回答者のプロフィール

回収率は24.8%と低値であった。回収率は一般の鍼灸師を対象とした新原らの調査⁷⁾でも同様の回収率であった。しかし、一般の鍼灸ではなく美容鍼灸として特化したため、対象者が減ってしまったと思われる。回答者の性別に差はみられなかった。回答者の多くが免許取得後10年未満であり、殆どが20～40代だったことから、美容を目的とした鍼灸治療の実践者は若く臨床経験の少ない姿が考えられる。

2. 清潔な手指

手指の衛生管理は、感染防止に大きな役割を果たす。特に、消毒薬と流水による衛生的手洗いや、手術時の手洗いが日常の医療現場で重要である⁸⁾。CDCの医療施設における手指衛生のためのガイドライン⁹⁾では、石けんと流水の手洗いで手を洗う場合、消毒剤をメーカーの勧告量に従って手に取りその後15秒以上かけて手のすべての表面を強く擦り合わせる。消毒剤を洗い流し使い捨てタオルでよく乾燥させると記載されている。また、15秒の手洗いで $0.6 \sim 1.1 \log_{10}$ 、30秒間の手洗い

で $1.8 \sim 2.8 \log_{10}$ 皮膚上の細菌をまで減らすことができるとしている。今回の調査では、30秒未満の手洗いをしている例が新原ら⁴⁾が行った10年前の調査結果よりも多くなっていた。新原ら⁴⁾は一般的な鍼灸治療院での調査を行っていたので単純な比較は出来ないが、新原らは教育の必要性を説いているにもかかわらず、10年後の本調査で改善がなかった。このことから、衛生的手洗いの実施は、学校教育だけでなく業界全体で再教育すべき課題だと考える。

水分の除去が不十分ならば、次の手順である手指消毒において、消毒液が希釈されて効力が減少するため、手拭きは重要である。手洗い後の水分拭き取りに対し、紙タオルを使用するよりも、微生物の温床となりやすく交差汚染の原因ともなりうる布タオルの使用者が多いことは大きな問題である。

新原ら⁷⁾の報告では、使い捨ての鍼を使用していない施術者に理由を聞いたところ、半数が「エコロジーだから」と回答していた。今回の調査は使い捨ての紙タオルではなく布タオルを半数が使っていたことから、自営業者の多い鍼灸師はコストを意識しすぎるあまり、重要な衛生で安全な施術を自ら妨げていると思われた。

衛生的手洗いの一つである擦式手指消毒法(ラビング法)は殺菌作用が強く、また薬剤の残存効果により手指の細菌の増殖を押さえる作用もあり感染経路の防止に有効とされている⁵⁾。今回の調査でラビング法を使用していると回答したのは、全体の80.0%であった。これは、過去の調査結果⁴⁾を大きく上回っており、適切な方法が浸透・定着しつつあることが示唆された。

3. 顔面部への施術

ガイドラインでは刺鍼前後の皮膚消毒は、感染を防ぐ目的で重要であると述べている¹⁰⁾。山本らは女子大学生の常時使用している化粧品パフの微生物を調べたところ、25%が化粧品の微生物管理基準以上に菌が検出したと報告している¹¹⁾。また、検出された菌には病原細菌もあり、重要視している。よって、化粧をした場合には雑菌が皮膚表面に付着している可能性がある。今回、化粧

は殆どの施術者が落としていない。消毒は軽い清拭圧で行われているため、雑菌を含んだ付着物は皮膚から除去されているとは考えにくい。さらに、少数であるが施術者の中には消毒には不適切と思われる「ラベンダー水」、「アロマウォーター」、「酸性水」を消毒薬として用いる例もあり、早急な指導・改善が必要だと考えられた。また、施術前に綿花を絞っていない例が41.8%あった事から、エタノールなどの消毒液が眼球に触れる危険性があると思われる。

4. 押手について

押手についての質問では、結果において刺鍼時・抜鍼時の押手についての設問で、「押手をしない」と答えた回答者が、次の設問で「素手」または「綿花」と答えていた場合もあり、質問者の意図が完全に伝わっていない可能性があると考えられた。今後の調査では重複回答が無いよう、質問用紙に工夫をする必要がある。

押手は日本で広く普及している鍼技術の1つであり、細い鍼を的確に患者の体内に刺入するためには用いられている。⁵⁾しかし、押手は身体に刺入する鍼を触っていることで2つの問題点がある。(図15)

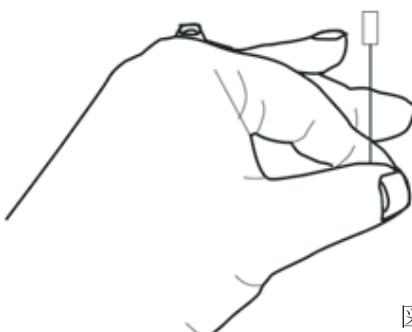


図15 押手

1) 患者に対する感染の問題点

患者に対する感染の問題として、榎田ら¹²⁾は鍼治療とウイルス感染に関する文献を多数紹介しており、緑膿菌やブドウ球菌、劇症型A群連鎖球菌の症例では死亡例もみられている。これらから、施術での患者に感染の危険性があるとわかる。鍼は無菌的に刺入することが望ましく、鍼体はできるだけ施術者の手指が触れないように扱う必要がある。ガイドラインでは「長い鍼を刺入す

る場合、鍼柄を保持し、鍼体は綿球もしくはアルコール綿花の上から保持するようすること、また、手術用グローブや指サックを用いれば、鍼の汚染はより回避しやすく、抜鍼に際しては滅菌綿花を用いて鍼刺鍼部を押さえるようにするとよい」と記載されている⁶⁾。今回の調査では素手で押手をする例が最も多かったことから、現状ではガイドラインがあまり守られていなかった。また、押手だけでなく手洗いや消毒にも問題があつたことから、患者への感染リスクは高いものと思われた。現在までに美容鍼灸に関する施術で感染の報告は無いが、感染に対する注意を怠ってはならないと考える。

2) 施術者に対する感染の問題

医療現場でも、施術者が針刺しなどによる血液の暴露により感染する事例が多くある。CDCによる針刺し事故防止のガイドラインでは、HBVに対する抗体をもたない医療従事者がHBVに感染する確率は6～30%であるとしている。¹³⁾ 施術者の対する感染の問題として、鍼を抜いた後には出血する可能性があり、笠原ら¹⁴⁾はC型肝炎ウイルスの鍼体付着について、楢田ら¹⁵⁾はB型肝炎ウイルスの鍼体付着について危険性を報告しており、施術者にも感染の危険があることがわかる。ゆえに施術者は素手の押手により鍼体を触るべきではないが、新原ら⁷⁾の調査では指サックや手袋を使用することが皮膚異常を指尖で探る鍼灸師にとって、鍼刺入時の生体反応をとらえにくいくことなどからあまり普及していないとしている。この押手の問題は、美容鍼灸に限ったことでは無く鍼灸業界全体の問題と考える。一方、学校の教育現場でも指サックの使用を必要ないとする考え方方が強く¹⁶⁾、鍼体保持の際の指サック装着時に対する考え方は消極的であること⁹⁾や、教科書にも指サック使用についての記載がないことは、現在の鍼灸師養成学校での指導方法に重大な欠陥がある事を示している。

今後は指導要綱の改訂や開業鍼灸師向けのセミナー開催、HBVワクチン接種などの啓蒙活動を行う必要があると考える。

【結語】

鍼灸治療の現場では、皮膚の消毒方法や施術方法で安全性が確保されているとは言い難い。その原因として、個人の問題だけでなく、押手という鍼施術方法や養成学校での指導方法に問題があることも示唆された。早急な改善が求められる。

【謝辞】

本調査にあたり、アンケートに御協力頂きました鍼灸治療院の方々及び、論文作成に御指導いただきました中井さち子先生に深謝いたします。

【文献】

- 1) 北川毅. カラーグラフ美容鍼灸の実際. 鍼灸 OSAKA. 2008; 24(1):35-38.
- 2) 勝又純俊ら. 美容外科に關係する医療事故訴訟の現状. 形成外科. 2010; 53(6):691-699.
- 3) 藤枝久世ら. 日本における美容鍼灸の現状. 東方医学. 2008; 24(3):1-12.
- 4) 新原寿志ら. 鍼灸における感染防止対策の現状－主に開業鍼灸師を対象としたアンケート調査－. 全日本鍼灸学会雑誌. 2003; 53(5): 646-657.
- 5) 尾崎昭弘ら. 鍼灸医療安全ガイドライン. 東京: 医歯薬出版; 2007. p.15-45.
- 6) World Health Organization. Guidelines on basic training and safety in acupuncture. 1999; 1-30.
- 7) 新原寿志ら. 鍼灸臨床における感染防止対策の現状第2報－中部地方の開業鍼灸師を対象としたアンケート調査－. 全日本鍼灸学会雑誌. 2010; 60(4): 716-727.
- 8) 横山 隆ら. 手洗いを見つめ直す. Infection Control. 2000; 9(4): 31-69.
- 9) 大久保 憲, 小林寛伊. アメリカ合衆国国立疾病対策センター. 医療現場における手指衛生のためのCDCガイドライン. 大阪: メディカ出版; 2003.
- 10) 形井秀一ら. 鍼灸施術における指サック装着の現状. 全日本鍼灸学会雑誌. 2008; 58(2): 184-186.
- 11) 山本直子ら. 化粧用パフから分離される細菌類について. 聖徳栄養短期大学紀要. 1991; 22: 7-11.
- 12) 楢田高士ら. 鍼灸の安全性に関する和文献(6)-鍼治療による感染に関する報告について-. 全日本

- 鍼灸学会雑誌. 2001;51(1) :111-121.
- 13) 松田和久. 針刺し事故防止のCDCガイドライン.
大阪: メディカ出版; 2003. p.14-23.
- 14) 笠原由紀ら. C型肝炎ウイルスの鍼体への付着性及
び綿花のウイルス除去効果について. 全日本鍼灸
学会雑誌. 2004;54(1) :87-94.
- 15) 楠田高士ら. B型肝炎ウイルスは抜鍼後の鍼体に付
着する. 全日本鍼灸学会雑誌. 2004;52(2) :137-140.
- 16) 菅原正秋ら. 鍼灸師養成学校における感染防止対
策の実態調査. 環境感染. 2010;25(4) :223-228.
- 17) 東洋療法学校協会編. はりきゅう実技基礎編. 東
京:医道の日本社; 1997

[Study Report]

The Questionary Survey on Infection Prevention in Cosmetic Acupuncture Treatment

Takayasu MURAKAMI^{1,*}

¹ Department of acupuncture and Sport , Kyushu university of Nursing and Social welfare

【Abstract】

[Background and Objective] In Japan, there has been a greater awareness among people about beauty and health in recent years. Due to increased popularity of the Internet, in combination with the existing media, available options have diversified. Cosmetic acupuncture is one of these options, and is more frequently featured in TV programs and magazines than before. Cosmetic acupuncture is a beauty treatment designed to satisfy a client's esthetic desires, and requires special attention to safety- and hygiene-related issues. However, as only a limited number of reports have been published about cosmetic acupuncture, it is difficult to identify what is happening in the actual practice of this treatment. Under these circumstances, we prepared a questionnaire focusing on possible problems that might occur in relation to cosmetic acupuncture, particularly on hygiene-related issues, and performed a survey using the questionnaire.

[Methods] In 222 clinics of acupuncture and moxibustion that were retrieved with a web search engine (Google) using the keywords "cosmetic acupuncture", this survey was performed between the end of July 2009 and the end of August 2009. The questionnaire was sent to and returned from these clinics by regular mail. The survey investigated demographic characteristics of responders, methods of disinfecting hands, fingers, and facial areas, and methods of controlling infection during the acupuncture procedure. Data were expressed as percentages.

[Results] Fifty-five individuals (27 men and 28 women) responded to the questionnaire (with a return rate of 24.8%). The mean age of the responders was 38.2 ± 9.8 years. They responded that after washing hands, 54.5% (n=30) of the responders dry their hands with cloth towels, and 49.1% (n=27) use paper towels. Before starting the acupuncture procedure, 25.5% (n=14) of the responders remove patients' makeup, while 70.9% (n=39) do not. As for "Oshide," the technique of holding the needle with fingers, 76.4% (n=42) of the responders employ this technique, while 21.8% (n=12) do not. As reasons why they do not use fingerstalls despite the possibility that infection may occur when the acupuncture procedure is performed with bare hands, 54.4% (n=30) answered because using fingerstalls reduces maneuverability and 61.8% (n=34) because the fingers' sensation is reduced.

[Discussion] The survey results indicate that washing hands as well as disinfecting hands and fingers are not thoroughly performed and that the acupuncture procedure is frequently carried out without removing patients' makeup. It is difficult to say that in actual practice settings of cosmetic acupuncture treatment, methods of disinfecting skin and of implementing acupuncture procedures are satisfactorily safe. This is related to the "Oshide" technique used to insert needles and inadequate educational programs at acupuncture schools. These matters need to be improved promptly.

Key words : acupuncture, cosmetic, safety, infection prevention, questionnaire