様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成２３年６月２２日現在

機関番号：３４３１８
研究種目：若手研究（Ｂ）
研究期間：2009～2010
課題番号：21790510
研究課題名（和文）鍼灸臨床における安全対策と鍼灸師養成施設における安全教育に関するアンケート調査
研究課題名（英文）Survey researches on the safety management for acupuncture clinics and the safety education for acupuncture schools
研究代表者
新原　寿志（SHINBARA HISASHI）
明治国際医療大学・鍼灸学部・講師
研究者番号：70319523

研究成果の概要（和文）：開業鍼灸院を対象としたアンケート調査の結果から、安全対策について十分に周知徹底されているとは言えないこと、開業鍼灸師の(社)日本鍼灸師会や(社)全日本鍼灸学会への所属率は低いことから、卒後教育を効率的に実施することは困難であることが示唆された。鍼灸師の養成機関を対象としたアンケート調査では、安全教育において指導内容に差があることが示唆された。これらの結果から、鍼灸の安全性に関する卒後教育および学校教育の質の向上に向けた新たな取組みが必要であると考えられた。

研究成果の概要（英文）：In the survey research on safety management for acupuncture clinics, it was suggested that the safety management might not be known well and thus it might not be carried out. In addition, it seemed to be difficult to carry out the postgraduate education of the safety management, because a participation rate to the Japan Acupuncture & Moxibustion Association or the Japan Society of Acupuncture & Moxibustion was low. The survey research on the safety education for acupuncture schools suggested that there might be differences in the quality of education between them. These findings suggest that new efforts to improve the postgraduate and the school educations are needed.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２００９年度	1,500,000	450,000	1,950,000
２０１０年度	100,000	30,000	130,000
総　計	1,600,000	480,000	2,080,000

研究分野：医歯薬学
科研費の分科・細目：境界医学・医療社会学
キーワード：鍼灸安全性、安全性教育、アンケート調査、開業鍼灸院、鍼灸師養成施設

１．研究開始当初の背景

(1) 国内の鍼灸臨床における安全対策の取り組みの現状

国内における鍼灸臨床の安全対策としては、1992 年の鍼灸治療における安全性ガイドライン委員会(鍼灸安全性委員会)による「鍼灸治療における感染防止の指針(医歯薬出版)」があり、鍼灸師各養成機関ではこれに準拠した形で安全性教育がなされ、また、一般の鍼灸師に対しては(社)全日本鍼灸学会や(社)日本鍼灸師会主催の学術大会や講習会を通じて啓蒙活動がなされてきた。その後、1999 年に WHO より「鍼治療の基礎教育と安全性に関するガイドライン」が発表され、感染のみならず他の有害事象も含めた安全対策が示された。このガイドラインの発表以降、国内においては(社)全日本鍼灸学会の研究部安全性委員会を中心として、国内の鍼灸臨床における安全対策の科学的根拠や有害事象の発生状況(文献調査)など活発に議論が

なされるようになってきた(全日鍼灸学誌.2006;56(1):57-67、全日鍼灸会誌.2004;5(5)728-43)。また、2007 年 1 月には、鍼灸安全性委員会より、前述の「鍼灸治療における感染防止の指針」の全面改訂版である「鍼灸医療安全ガイドライン(医歯薬出版)」が出版され、現在、これに準拠した教育や啓蒙活動が行われ始めている。

(2)現状とその問題点

これまで我々が行った鍼灸臨床における感染防止に対するアンケート調査(1995 年調査：全日鍼灸会誌.1996;46(4):345-353、2000-2001 年調査：全日鍼灸会誌.2003;53(3):646-57、2007 年調査：現在投稿準備中)によれば、ディスポーザブル針の使用率の増加など、徐々に改善されつつある項目もあるものの、洗浄時間の短い手洗い、交差感染の恐れのある手指消毒法(ベースン法)や布タオルによる手拭きの使用、アルコール綿花(酒精綿)の継ぎ足し作製、再利用針(非ディスポーザブル針)の高い使用率、高圧蒸気滅菌器の低い使用率等(ディスポ製品の増加も反映)、必ずしも衛生的とはいえない状況下で施術が行われていることが示唆された。我々はこれらの結果を踏まえ、現行の衛生対策を改善するためには、継続的な実態調査に加え積極的な啓蒙活動が必要であることを提言してきた。

しかしながら、現在の鍼灸業界では十分な啓蒙活動を行うことは非常に困難な状況にある。近年の様々な規制緩和に伴い、10 年前までは 20 数校であった鍼灸師(「はり師」と「きゅう師」)の養成施設(専修学校、大学)が現在では約 90 校にまで増加し、その結果、毎年の国家試験合格者は以前の 2 倍以上(2,100 人→4,500 人/年)となり鍼灸師は急増している。しかしながら、2008 年現在、鍼灸師は全国に約 130,000 人((社)東洋療法試験財団公表)存在しているのに対し、(社)全日本鍼灸学会の会員数は約 5,000 人、また、(社)日本鍼灸師会の会員数は約 6,000 人といずれも非常に低い(入会率はそれぞれ 3.5%と 4.5%)。鍼灸師の急増により、確率論的に医療過誤や医療事故が増える可能性は高まっているのにも関わらず、このような状況下においては十分な啓蒙活動を行うことは不可能である。また、医療過誤や医療事故が生じた場合においても、その情報を共有できないため(あるいは過誤や事故の発生そのものが情報として上がってこない)、それらの教訓を生かすことができないのが現状である。

また、実技試験のない現行の国家試験制度においては、実技教育が軽視される傾向にあり、特に、安全教育(例えば、適切な手洗い、手指・施術野消毒、針具の滅菌)は簡単な説明のみで済まされている場合が多いようである。また、養成施設の急増により教員不足が不足し、その結果、経験の浅い教員が教鞭を取っていることや、また、教員の養成・研修等を行っている(社)東洋療法学校協会に新設校が加盟しない、学会活動に消極的であるなど、養成施設そのものが教育に対して積極的でないといったこともあり、養成施設間で教育の内容・レベルに差があるのも現在の鍼灸業界の大きな問題の一つである(2008 年現在 47 校が加盟するのみ)。

２．研究の目的

本研究の目的は、国内の①鍼灸臨床における安全対策と②養成施設における安全教育に関するアンケート調査を実施し、現状を把握するとともに今後の安全対策および安全教育のあり方について検討することにある。

３．研究の方法

(1)鍼灸の安全性に関するアンケート

平成 21 年 10 月現在、i タウンページ(NTT が発行しているタウンページのインターネット版、http://itp.ne.jp/)のジャンル「医療・健康・介護」-「あん摩・はり・きゅう」-「はり・きゅう(鍼・灸)」に登録された開業鍼灸院 20,450 件(柔道整復、あんまマッサージ指圧併用を含む、ただし重複登録は除外)から無作為に 6,000 件を抽出しこれを調査対象とした。アンケートは、無記名式とし、平成 21 年 10 月初旬に送付し同年 12 月末日を返信期限とした。送付および返信費用はいずれも調査側の負担とした。アンケート送付数は、i タウンページ(http://itp.ne.jp/)の全登録数(20,450 件)を各都道府県の登録数で除し、これにアンケート総数(6,000 件)を乗じて求めた。各都道府県の送付数は、北海道(223 件)、青森(48 件)、岩手(53 件)、宮城(88 件)秋田(48 件)、山形(51 件)、福島(92 件)、茨城(101 件)、栃木(70 件)、群馬(69 件)、埼玉(220 件)、千葉(217 件)、東京(655 件)、神奈川(305 件)、新潟(102 件)、富山(58 件)、石川(57 件)、福井(36 件)、山梨(31 件)、長野(121 件)、岐阜(101 件)、静岡(189 件)、愛知(282 件)、三重(61 件)、滋賀(48 件)、京都(141 件)、大阪(620 件)、兵庫(251 件)、奈良(85 件)、和歌山(61 件)、鳥取(24 件)、島根(34 件)、岡山(91 件)、広島(148 件)、山口(77 件)、徳島(42 件)、香川(73 件)、愛媛(83 件)、高知(50 件)、福岡(294 件)、佐賀(57 件)、長崎(95 件)、熊本(106 件)、大分(82 件)、宮崎(85 件)、鹿児島(134 件)、沖縄(41 件)であった。送付先は、表計算ソフト(Microsoft Excel(R)2004 for Mac、Microsoft)の乱数(RAND)関数を用いて、鍼灸院を都道府県ごとに無作為に並べ替え、上位から送付数分を抽出することにより決定した。

アンケート内容は以下である。回答者プロフィール、鍼治療による副作用・過誤(刺鍼

時痛など)、重篤な過誤発生の詳細(折鍼・伏鍼、気胸・臓器損傷、末梢・中枢神経損傷、感染症)、灸治療による副作用(衣服を焦がすなど)、熱傷発生の詳細、灸痕化膿発生の詳細、副作用・過誤の危険性の高い鍼灸施術の状況、インフォームド・コンセントの実施状況、過誤・副作用に関連した患者からの苦情・訴訟、手洗い(方法・時間・水分の拭き取り)、手指消毒およびスキンケア、施術野の消毒(消毒薬、アルコール綿花)、鍼および鍼具の洗浄、鍼および鍼具の滅菌と保管、ディスポーザブル鍼の使用状況(シングルユースなど)、ディスポーザブル製品の使用状況、使用済鍼および綿花の廃棄、押手(指サックなど)、ワクチン接種の状況、鍼灸の安全性に関する書籍・雑誌の購読、副作用および過誤などの安全対策の自己評価、感染防止対策の自己評価、アンケートに対する意見・感想。

(2)全国の鍼灸師養成施設(大学、専修学校、特別支援学校)を対象

国内の鍼灸師養成施設(大学、専修学校、視覚特別支援学校等)を対象として、鍼灸の安全性教育(講義、実習)に関するアンケート調査を実施した。送付先は、国内の鍼灸師養成機関とし、晴眼校(91 校：大学 6 校、専修学校 85 校)、視覚障害者を対象とした学校(67 校、大学 1 校、視覚特別支援学校等 67 校)の合計 158 校とした。

アンケート内容は、回答校のプロフィール(施術所の有無)、指導されている手洗い(方法、時間、水分の拭き取り)、手指消毒(方法、消毒薬、スキンケア)、消毒用アルコール綿花(作成法など)、手指衛生教育(パームスタンプなど)、鍼や鍼具の洗浄・消毒・滅菌・保管機器使用についての授業形態、鍼や鍼具の洗浄方法についての授業形態、採用している鍼(種類、ディスポーザブルか否かなど)、ディスポーザブル鍼の使用方法(シングルユースなど)、非ディスポーザブル鍼の使用方法、ディスポーザブル製品の使用・推奨状況、使用済み鍼および綿花の廃棄方法、刺鍼法(押手など)、クリーンニードルテクニック(米国式)の指導状況、肝炎ワクチン接種の推奨状況、感染防止対策の授業形態、自校の感染防止対策についての感想、鍼の副作用・過誤の教育状況、灸の副作用・過誤の教育状況、危険性の高い鍼灸施術の教育状況、鍼灸の副作用・過誤についての授業形態、ハイリスク患者(糖尿病など)、副作用・過誤についてのインフォームド・コンセントの教育状況、インシデント・レポート教育状況、鍼灸の副作用・過誤に関する教育の自己評価、鍼灸の安全性に関する教育教材の利用状況、鍼灸の安全性教育における自校の重点事項、卒後の安全性教育の状況、鍼灸の安全性教育に関する提言。

上記(1)(2)の調査研究は、明治国際医療大学 研究倫理委員会の承認を得ている(承認番号 20-75-1)。

４．研究成果

(1)鍼灸の安全性に関するアンケート

主要な結果は以下である。回答者は 51.4±12.5 歳(平均±標準偏差)、免許取得後年数は 22.0±12.4 歳であった。鍼治療について、副作用では気分の不調 17.5%、過誤では皮下出血 65.7%、事故では使用済み鍼の施術者への誤刺 5.8%が最も多く、次いで気胸 1.9%が続いた。灸治療について、副作用では気分の不調 1.6%、過誤では意図しない熱傷 20.1%、事故では髪の毛を焦がした 15.4%が最も多かった。副作用および医療過誤等についてのインフォームド・コンセントは、口頭のみが 60.8%であり、口頭と書面で行うは 12.3%に留まった。

感染防止対策として、ディスポーザブル鍼の単独使用率は 62.3%、非ディスポーザブル鍼との併用は 24.0%であった。一方、手洗いをしないあるいは水洗いのみが 12.5%、布タオルの使用が 64.7%、手指消毒をしない 5.8%、施術野の消毒をしない 2.2%であった。また、高圧蒸気滅菌器と紫外線保管庫の使用率はそれぞれ 53.3%、35.3%であり、肝炎ワクチンの摂取率は 19.5%であった。

過去のデータ(1995 年-)と比較して、ディスポーザブル鍼の使用率や適切な手洗いや手指消毒の実施率は増加しているものの、未だ問題のある施術を行っている実態が明らかとなった。また、全体の 47.6%が自院の安全対策および感染防止対策は不十分であると回答しており、学校教育のみならず卒後教育の充実が課題であることを示唆された。しかしながら、代表的な業界団体((社)全日本鍼灸学会、各都道府県の(社)鍼灸師会等)への加入率はいずれも 15-35%と低く、卒後教育の難しさが浮き彫りとなった。

(2)養成施設における安全教育に関するアンケート調査

主要な結果は以下である。回答率は全体で 64.6%(158 件中 102 件)、晴眼校(晴眼者を対象とした養成施設)60.4%(91 校中 55 校)、視覚特別支援学校(視覚障害者を対象とした養成施設、大学を含む)70.1%(67 校中 47 校)であった。アンケート結果を「鍼灸医療安全ガイドライン(尾崎昭弘・坂本歩・鍼灸安全性委員会編、医歯薬出版、2007 年)」等が推奨(義務ではない)する感染防止対策を基に得点化したところ(60 点満点)、晴眼校 24.0±5.0 点(平均±標準偏差)に対し視覚特別支援学校は 21.5±5.2 点と低く、また、晴眼校において伝統校(1999 年以前に開校、12 校)の 25.6±5.6 点に対し、新設校(2000 年以降に開校、

43 校)は 23.6±4.8 点と低かった(全体平均 22.8±5.2 点)。同様に、副作用および過誤について検討したところ(72 点満点)、晴眼校と視覚特別支援学校はそれぞれ 42.8±13.7 点と 43.2±14.7 点とほぼ差はなかったが、晴眼校においては、伝統校 51.2±9.7 点に対し新設校は 40.5±13.8 点と低かった。以上の結果から、鍼灸の安全教育において、養成施設間に差があることが示唆された。これらの差は、2000 年以降、急速に増加した晴眼校において、急造された経験の浅い教員の採用や国家試験に偏った教育に起因するのではないかと推察された。鍼灸臨床における有害事象(過誤、副作用、感染)が、これら養成施設間の教育の差に起因するか否かについては明らかではないが、学校教育つまり教員の資質向上に向けた取組みは必要であると考えられた。

(1)(2)のアンケート調査から、これまでの学校教育および卒後教育（業界団体の研修会）あるいは書籍による啓蒙活動に加えて、業界団体に所属しない鍼灸師や東洋療法学校協会あるいは日本理療科教員連に加盟しない養成施設の教員を念頭においた新たな取組みが必要であると考えられた。将来的に、安全教育を免許の更新制度に組み込むことが最も有効で効率的な方法であると考えるが、現状では制度そのもがなく実施困難である。

我々は、上記の鍼灸の業界団体だけでなく、これ以外の関連団体とも連携を取り、安全教育を定期的に開催する。また、広く鍼灸の販売業者に呼びかけを行い安全教育に関する小冊子を配布する、あるいはアクセスフリーなホームページを作製し、誰でも閲覧できるようにすることが有効な方法であると考えている。また、本研究のようなアンケート調査を無作為にかつ定期的に実施し、鍼灸の安全性に関心を持たせると共に、上記のようなホームページに誘導することにより、リアルタイムに安全性に関する知識を啓蒙できるのではないかと考えている。今後、これまでの調査結果を基に、鍼灸の安全性に関するホームページを作製して行く予定である。

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１件）

① 新原寿志、角谷英治、谷口博志、日野こころ、小笠原千絵、北出利勝、鍼灸臨床における安全性の現状 第１報 −開業鍼灸院を対象としたアンケート調査−、全日本鍼灸学会雑誌、2011.（第 60 回 全日本鍼灸学会学術大会、東日本大震災のため抄録号未刊）

６．研究組織

(1)研究代表者

新原　寿志（SHINBARA HISASHI）
明治国際医療大学・鍼灸学部・講師
研究者番号：70319523