

報告

維持透析医療における鍼治療の可能性 - 透析医療スタッフによるアンケート調査より -

櫻庭 陽^{1),2),4)}、沢崎健太^{1),2)}、本田達朗³⁾、森山朝正⁴⁾

- 1) 鈴鹿医療科学大学 鍼灸学部
- 2) 三重大学 大学院 医学系研究科
- 3) (財)和歌山健康センター
- 4) 筑波技術大学 保健科学部

要旨

【目的】維持透析医療において広く鍼治療が導入されるためには透析医療スタッフの理解や協力が不可欠である。本研究では、透析医療スタッフの鍼治療に対する理解の程度と、鍼治療経験後の鍼治療に対する考えをアンケート調査によって明らかにする。その結果から維持透析医療における鍼治療の可能性を検討した。

【方法】鍼治療体験コーナーに来訪した透析医療スタッフ(105名)を対象に、どの程度鍼治療を理解しているかについてアンケート調査を実施した。次に、鍼治療(円皮鍼)の体験によって対象者の鍼治療に対する理解に変化が生じたか、鍼治療の効果や方法に関するアンケート調査を行った。

【結果と考察】鍼治療を経験している対象者は少なかった。また、経験の有無に関係なく多くの人が恐怖心を持っていたが、円皮鍼による治療体験によって恐怖心は払拭された。これらの結果から、鍼治療は透析医療スタッフに十分理解されていないことが考えられる。一方で、鍼治療の衛生面や安全性に関して容認する人が多く、鍼治療が透析医療に貢献できると回答した人もいることから、今後さらに鍼治療が広まる可能性を感じた。今後、維持透析患者に対する鍼治療効果を含め、スタッフへの啓蒙活動を行って十分な理解を得ることが必要である。

キーワード：透析、QOL(Quality of life)、鍼治療、円皮鍼、アンケート調査

はじめに

本邦の慢性透析患者は2003年12月末で23万人を超えてさらに増えており¹⁾、患者のQOL(health related quality of life、以下QOL)にも目が向けられている。様々な因子がQOLに影響を与えるが、透析患者の多くは水分や食事の制限、透析性

または透析中の肢位等による痛みなどの症状、それらに伴う睡眠障害など多くの精神的、身体的ストレスを受けている。また、高齢(平均65.35歳)での透析導入が多いことは、導入以前から身体の不調を抱えている患者が多いことを示唆させる。健康関連QOLの指標であるSF-36を用いた本邦や

(筆頭著者連絡先)〒510-0293 三重県鈴鹿市岸岡町1001-1 鈴鹿医療科学大学 鍼灸学部

Sakuraba Hinata, Suzuka University of Medical Science 1001-1 Kishioka, Suzuka, Japan

E-mail: hinata@suzuka-u.ac.jp

受付日：平成17年5月31日 受理日：平成17年12月14日

ヨーロッパでの調査では、透析患者はほとんどのサブスケールにおいて健常人より低値であったと報告がある^{2,3)}。そんな中、補完・相補代替医療 (Complementary and Alternative Medicine、以下CAM) による維持透析患者のQOLの維持・向上を目指す取り組みが行われている。日本透析医学会学術集会会期中に行われる「維持透析患者の補完・代替医療研究会」^{4,5)} はその代表例で、鍼治療の報告もみられる。鍼治療の取り組みは、粕谷らが透析性脊椎症による腰部脊柱管狭窄症に対して鍼治療が有効であったこと⁶⁾、奥野らが鍼治療によって筋・筋膜性や骨変性、透析性の主訴の緩和がみられたことを報告し、QOLの向上に寄与できる可能性を示唆している⁷⁾。以上の報告や多くの症状の治療に用いられてきた鍼治療が維持透析患者の抱える様々な愁訴を改善させること、その結果QOLの維持・向上効果をもたらすことは容易に想像できる。今後、透析医療において鍼治療が普及するためには、治療効果を示すのは当然であるが、鍼治療に対する透析医療スタッフの理解も必要である。本研究はアンケート調査によって、透析医療スタッフがどの程度鍼治療を理解しているかを調べた。さらに、維持透析患者に鍼治療を行う場合を想定した鍼治療の体験を通してその理解に変化が生じたか、その効果や治療方法等に関する調査によって得られた結果から、透析医療における鍼治療の可能性について検討した。

．対象と方法

1．対象

対象者は第48、49回日本透析医学会 (2003.6、2004.6) 期間中にセイリン株式会社が開設した鍼治療体験コーナーに来訪した透析医療関係者で、研究の主旨を理解し同意が得られた105名 (男性31名、女性74名、23～60歳、平均35.7歳) である。(鍼治療の体験者は、未体験者の女性1名を除く104名である。)

2．方法

(1) 研究の流れ

まず、対象者に研究と鍼治療に関するインフォームドコンセントを行い、鍼治療に関するアンケー

ト (主な項目；職業、年齢、性別、鍼治療経験の有無、鍼治療に対する恐怖心) を実施した。簡単な問診のあと鍼治療 (円皮鍼) を行い、最後にアンケート (主な項目；鍼治療の衛生面・安全性について、鍼治療後の身体変化とその内容、鍼治療が透析医療に貢献できる可能性と鍼治療に期待する内容) を実施した。

(2) 治療について

鍼治療は維持透析患者に実施することを想定して行った。治療理論は共同執筆者の本田が以前より維持透析患者の鍼治療に用いている経絡テスト^{8,9)}を採用した。経絡テストは数種のパターン化された動作により、素早く簡単に客観的に選穴することができる。鍼は円皮鍼の中でも奥野らが用いたPYONEX (0.6mm、セイリン社製) を使用した⁷⁾。円皮鍼は鍼自体に触れること無く刺入できるので衛生的で、なかでもPYONEXは絆創膏部分の通気性が良く、粘着も適度であり、他に比べ鍼が短いことなど治療によるトラブルを最小限に抑えることができると考えた。施術時、施術者は手指にエタノール (ヒビスコール液A) を噴霧し、施術部はアルコールカット綿 (70%エタノール含有) によって十分消毒処置をした。

．結 果

鍼治療体験コーナーを訪れてアンケートに回答したのは105名で、そのうち1名を除いた104名が鍼治療を体験した。職業別では看護師38名 (34.3%) と医師19名 (18.1%) が多く、他のコメディカルスタッフも来訪していた。性別では約70%が女性で、特に26～30歳の女性 (全女性の35.1%) が多かった (図1)。

鍼治療の経験に関するアンケートは102名から回答が得られ、鍼治療経験者 (以下、経験者) は31名 (30.4%)、鍼治療未経験者 (以下、未経験者) は71名 (69.6%) であった (表1A)。鍼治療に対する理解の程度を把握する一手段として鍼治療に対するイメージに着目し、本研究では「鍼治療に対する恐怖心」を取り上げてアンケートを行い、97名 (経験者29名 (29.9%)、未経験者68名 (70.1%)) から回答を得た (表1B)。その結果、恐怖心がある人は経験者29名中9名 (非常にあ

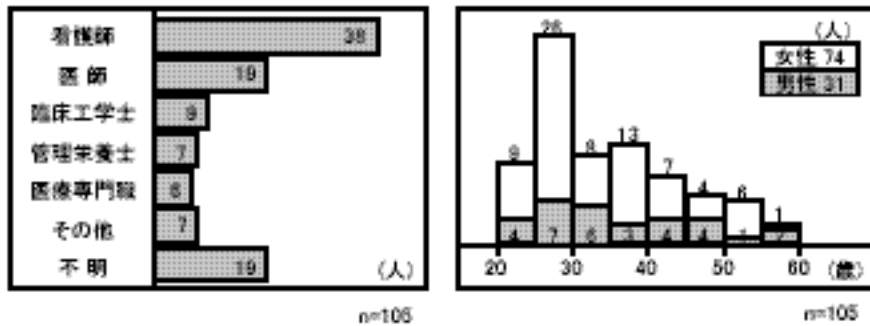


図1 鍼治療体験者の職種と性別・年齢分布
体験者の職業（左）と性別、年齢分布（右）を示している。

表1. 鍼治療経験の有無と体験前後の恐怖心の変化

Aは体験者の鍼治療経験の有無を、Bは治療前後における恐怖心の変化を鍼治療経験ごとに示している。 人(%)

A		経験あり		経験無し	
治療経験 n=102					
無回答者 3人		31 (30.4)		71 (69.6)	

B		経験あり		経験無し	
恐怖心の変化 n=97		29 (29.9)		68 (70.1)	
無回答者 8人					
		治療前	治療後	治療前	治療後
ある	非常にある	0	0	4	0
	ある	9 (31.0)	2 (6.9)	54 (79.4)	15 (22.1)
	多少ある	2	0	12	2
			2	38	13
わからない	0 (0)	0 (0)	4 (5.9)	1 (1.5)	
ない	20 (69.0)	27 (93.1)	10 (14.7)	52 (76.4)	

表2. 鍼治療の衛生面と安全性について

鍼治療の衛生面（A）、安全性（B）についてのアンケート結果
（どちらも上段は選択肢、下段は自由回答）を示している。

衛生面について n=98 無回答者 7人		安全性について n=98 無回答者 7人	
選択肢	人 (%)	選択肢	人 (%)
問題ない	87 (88.8)	問題ない	76 (77.6)
わからない	10 (10.2)	わからない	17 (17.3)
問題がある	1 (1.0)	問題がある	5 (5.1)
自由回答		自由回答	
長い鍼の場合はどうだろうか?	1	高齢者は注意が必要だ	1
ディスポーザブルだから問題ない	2	金属アレルギーの場合は?	1
消毒した皮膚に貼るなら良い	3	ツボの場所を間違えても大丈夫か?	1
滅菌済みの鍼とアルコール消毒をしたら問題ない	1	知らずに取れた時はどう対応する?	1
		体内に残留することはないか?	1

る0名、ある2名、多少ある7名)、未経験者68名中54名(非常にある4名、ある12名、多少ある38名)であった。一方、恐怖心がない人はそれぞれ20名と10名で、“わからない”は4名の未経験者であった。鍼治療(円皮鍼)体験後のアンケート結果では、恐怖心がある人は経験者で2名(非常にある0名、ある0名、多少ある2名)、未経験者で15名(非常にある0名、ある2名、多少ある13名)に減少した。経験の有無に関係なく鍼治療体験前に恐怖心をもっていた人は63名(経験者9名、未経験者54名)であったが、体験後は17名(経験者2名、未経験者15名)に減少し、回答者97名のうち恐怖心を持たない人は79名(81.4%)になった。

つぎに、鍼治療に対する理解および透析医療へ導入することが可能であるかを検討するために、鍼治療の衛生面(表2A)と安全性(表2B)についてのアンケートを行い、98名から回答を得た。その結果、衛生面については87名(88.8%)が「問題ない」、10(10.2%)が「わからない」とし、「問題がある」と回答したのは1名(1.0%)であり、その理由については回答が得られなかった。自由回答では「長い鍼の場合はどうだろうか?」、「ディスプレイだから問題ない」、「消毒した皮膚に貼るなら良い」、「滅菌済みの鍼とアルコール消毒したら問題ない」というコメントがあった。一方、安全性については76名(77.6%)が「問題ない」、17名(17.3%)が「わからない」、5名(5.1%)が「問題がある」と回答した。自由回答

では「高齢者は注意が必要だ」、「金属アレルギーの場合は?」、「ツボの位置を間違えても大丈夫か?」、「知らずに取れた時はどう対応する?」、「体内に残留することはないか?」というコメントがあった。

鍼治療は身体を侵襲するリスク以上の効果を期待して行う医療であるが、透析医療ではその性質上、衛生面を含めて安全性や有用性が高い治療を求められ、そのリスクに対する治療効果が導入に向けての重要なファクターとなる。そこで、問診も含めた治療時間と使用した鍼の数を示し、鍼治療体験による直後の身体変化を調べた結果を示す。鍼治療体験者(104名)の治療で使用した鍼数は約4.6個/人(最小1個、最大17個)であり、治療時間は約17分/人(最小11分、最大25分)であった。鍼治療による身体変化について102名から得られた結果は、「変化があった」が77名(75.5%)、「変わらない」が6名(5.9%)、「わからない」が19名(18.6%)だった(表3左)。具体的な変化の内容は80名の複数回答で得られ、「楽になった」(38名)、「軽くなった」(34名)、「動きやすい」(26名)、「痛みが和らいだ」(20名)が多かった(表3右)。

最後に、体験によってスタッフが感じた透析医療における鍼治療の可能性について、維持透析患者のために鍼治療に具体的に期待することを含めて体験者25名に聞いた(表4)。「鍼治療が透析医療に貢献できるか?」という問いに対し18名(72.2%)が「貢献できる」と回答し、「貢献でき

表3. 鍼治療による身体変化とその内容
鍼治療による身体の変化(左)と具体的な変化の内容(右)を示している。

衛生面について n=102 無回答者 3人		鍼治療後の変化の内容 n=80			
選択肢	人 (%)	選択肢	人	選択肢	人
変化があった	77 (75.5)	痛みが和らいだ	20	張った感じが減少	2
変わらない	6 (5.9)	痛くなった	1	調子がよい	1
わからない	19 (18.6)	動きやすい	26	温かくなった	1
		動きにくい	0	左右差が無くなった	1
		軽くなった	34	硬さが改善	1
		重くなった	0		
		楽になった	38		

表4. 鍼治療が透析医療に貢献できる可能性とその具体的な内容について

対象者(25人)が実際に鍼治療を体験して回答した、鍼治療が透析医療に貢献できる可能性(左)と、維持透析患者のために鍼治療に期待することの具体的な内容(右)についてのアンケート結果を示している。

透析医療に貢献できる可能性 無回答者 2人		鍼治療に期待する内容 n=27			
選択肢	人 (%)	選択肢	人	選択肢	人
貢献できると思う	18 (72.0)	痛みのケア	21	倦怠感	4
貢献できないと思う	0 (0.0)	筋痙攣	9	拘縮予防	3
わからない	7 (28.0)	下肢のイライラ感	9	吐き気・嘔吐	2
		関節可動域の拡大	8	低血圧	2
		メンタルケア	7	食欲不振	0
		不眠	7	ない	0
		疲労感	6	自由回答	
		かゆみ	5	下肢の浮腫	1

ない」は0名、「わからない」が7名(28.0%)だった。維持透析患者のために鍼治療に期待する内容は複数回答でアンケートを行った結果、「痛みのケア」(21名)が最も多く、「筋痙攣」(9名)、「下肢のイライラ感」(9名)、「関節可動域の拡大」(8名)、「メンタルケア」(7名)、「不眠」(7名)などが多かった(表4右)。

考察

透析医療に関わる様々な職種から多くの人々が体験コーナーに訪れたことは、鍼治療への関心の高さがうかがえた。しかし、体験者の約7割が鍼治療未経験者であり、体験によって多くの人々が恐怖心を払拭したことから考えると、現時点では透析医療スタッフが鍼治療を十分理解しているとは言い難い。しかし、体験を通して衛生面や安全性の点から良い評価が得られたこと、対象者が鍼治療の効果を体感できたことは少なからず鍼治療に対する理解につながったと思われる。今後、さらに多くの透析医療スタッフから理解を得るためには今回のように実際に体験してもらうことが有効かもしれない。

透析医療ではその特異性から衛生面や安全性に特に注意が必要であるが、本研究ではこれらについて良い評価を得ることができた。この結果は、円皮鍼を使用したことが影響したと考えられる。事実、衛生面について長い鍼を用いた場合はどう

なるかという声が聞かれたが、刺入時に鍼体を触れることが多い毫鍼に比べると円皮鍼はリスクが低いと考えられる。また、円皮鍼によって鍼に対する恐怖心を払拭できたことや効果についても奥野ら⁷⁾が成果をあげていることも含めて考えると、透析医療における鍼治療導入のファーストチョイスとして円皮鍼を用いることは妥当であると考えられる。しかし、円皮鍼が貼り付けるタイプであるが故に、留置中の絆創膏によるかゆみや発赤、発汗や入浴などによる衛生的な問題や、指摘された「円皮鍼が知らずに取れた時の対応」などの安全面についての問題もあり、完全とは言い難い。円皮鍼による治療の際には、患者に対する徹底した指導と患者自身の自己管理能力がポイントになるであろう。また、今回の円皮鍼による鍼治療で変化が現れない対象者がいたように、治療効果が得られない場合が考えられる。その時は粕谷ら⁶⁾のように毫鍼を用いるなど、必要に応じて様々な治療を行い、その結果をインシデントも含めて公表していかなければならないだろう。

安全面で指摘された「ツボの位置を間違えても大丈夫か？」ということは治療効果を含めた重要な問題である。選穴の違いは治療効果を左右するばかりか、身体に悪影響を及ぼすことも考えられる。透析医療において、経穴の違いによるインシデントは今のところ筆者らも経験していないが、治療効果についてはTsayら¹⁰⁾が適切な経穴を指圧

によって刺激することで偽経穴刺激よりも効果があったことを示している。以上のことから、安全に最良の鍼治療効果を得るためには、東洋医学を修得した専門家が患者の状態にあった適切な経穴を選択して治療を行うことが重要であろう。

鍼治療体験を終えた対象者からポジティブな内容の治療変化が多く聞かれたことから、ある程度の治療効果が得られたと考える。これは一人あたり約17分、約4.6個の鍼を使用して行った治療の結果であり、効果や時間、コストから考えるとリーズナブルな印象を受ける。鍼治療が薬剤に代わって維持透析患者の持つ様々な症状を改善することができれば、患者の身体的、精神的、経済的負担を軽減させることができるであろう。さらに、今回用いた経絡テスト理論による円皮鍼治療で医療費削減効果を示した沢崎ら¹⁾の報告のように、国の医療費にまで影響が及ぶことを期待させる。今後、維持透析患者を対象に様々な方法による鍼治療を実施し、その効果をコストなども含めて多面的に検討する必要がある。

透析医療ではスタッフ間の連携・協力が重要であり、それ故、鍼治療が導入されるためにはスタッフの理解が必須である。今回のように多くの透析医療スタッフに鍼治療体験の機会が設けられたことは、意義のあることであった。鍼師の立場から言えば、鍼治療の感想や意見、透析医療現場における問題点やニーズがわかったこと、現場を統括する立場にある医師(19名)からも衛生面や安全性について問題ないという評価を得た(各16名、17名)ことは非常に有益であった。また、鍼治療が透析医療に貢献できるという人が回答者(25名)の7割以上いたことや、期待する内容が歴史的に鍼治療の対象とされてきた痛みのケアが主だったことから鍼治療が透析医療に貢献できる可能性を強く感じた。以上の結果をもとに、透析医療に対して鍼治療を積極的にアピールして治療機会を増やし、効果やインシデントの収集や開示を行うと同時に、スタッフや患者を含めた三者の経験と理解から更なる協力関係を構築し、施設等の環境に適した有効な鍼治療方法を確立していかななくてはならない。

結 論

鍼治療が、対象とした透析医療スタッフから理解されているとは言い難いが、鍼治療体験を通して理解が深まりポジティブな感触を得ることができた。一方、透析医療における鍼治療の可能性としては、衛生面や安全性、治療効果の面から考えてもその可能性が示唆された。今後、透析医療スタッフに対する鍼治療の啓蒙活動を含めた相互理解の場を積極的につくると同時に、維持透析患者を対象とした鍼治療の効果を早急に示す必要がある。

謝 辞

研究に協力いただいた末藤俊寿、末藤久美子(福岡ひまわり病院)、堀紀子、市川あゆみ、(筑波技術大学東西医学統合医療センター)、武田充史、村上高康、近藤史生(鈴鹿医療科学大学)、北川裕康(セイリン株式会社)の各先生方、様々な面でご支援頂いた大木眞輔氏、内山利男氏(セイリン株式会社)はじめ、多くの関係者の方々に感謝いたします。

文 献

- 1) 日本透析医学会統計調査委員会. わが国の慢性透析療法の実況(2003年12月31日現在). 日本透析医学会ホームページ. 2004; 1-43.
- 2) 高井一郎, 新里高弘, 前田憲志, 福原俊一. 透析患者のQOL測定 臨床評価のための新しい指標 透析患者のQOL SF-36を用いた試み. 臨床透析. 1997; 13(8): 1107-13.
- 3) Mittal SK, Ahern L, Flaster E, Maesaka JK, Fishbane S. Self-assessed physical and mental function of haemodialysis patients. Nephrol Dial Transplant. 2001; 16(7): 1387-94.
- 4) 阿岸鉄三. 第3回「維持透析患者の補完・代替医療研究会」報告. Clinical Engineering. 2004; 15: 1216-29.
- 5) 阿岸鉄三. 第2回「維持透析患者の補完・代替医療研究会」報告. Clinical Engineering. 2003; 14: 1343-62.
- 6) 粕谷大智, 山本一彦, 江藤文夫. 透析性脊椎症による腰部脊柱管狭窄症に対する鍼治療の

- 2症例. 日東医誌. 2003; 54(4): 773-9.
- 7) 奥野友香, 安野富美子, 坂井友実, 赤松眞, 阿岸鉄三. 維持透析患者に対する鍼治療の効果 円皮鍼留置による32例の治療経験. 現代鍼灸学. 2003; 3(1): 19-27.
- 8) 向野義人, Gerald Kölbinger, 陳勇. 経絡テスト. 第1版. 東京. 医歯薬出版. 1999: 1-117.
- 9) 向野義人. 経絡テストによる診断と鍼治療. 第1版. 東京. 医歯薬出版. 2002: 1-102.
- 10) Tsay SL, Rong JR, Lin PF. Acupoints massage in improving the quality of sleep and quality of life in patients with end-stage renal disease. J Adv Nurs. 2003; 42(2): 134-42.
- 11) 沢崎健太, 木下藤寿, 平野修, 末藤俊寿, 本田達朗, 茂原治, 向野義人. 企業内労働者における運動器症状への鍼治療の効果と医療費との関連性に関する検討. 全日鍼灸会誌. 2001; 51(4): 492-9.

Research Report

Possibility for Acupuncture Treatment in Maintenance Dialysis Medical Treatment -From a Questionnaire Survey completed by Dialysis Medical Treatment Staff-

SAKURABA Hinata^{1),2),4)}, SAWAZAKI Kenta^{1),2)},
HONDA Taturou³⁾, MORIYAMA Tomomasa⁴⁾

- 1) Department of Acupuncture and Moxibustion, Suzuka University of Medical Science
- 2) Mie University Graduate School of Medicine
- 3) Wakayama Wellness Foundation
- 4) Department of Health, Tsukuba University of Technology

Abstract

【Objective】 The understanding and cooperation of dialysis medical staff are indispensable for the widespread introduction of acupuncture treatment in maintenance dialysis medical treatment. In this study, we tried to clarify the level of understanding of acupuncture of dialysis medical staff. We also tried to examine change in their opinion of acupuncture after experiencing it. We discussed the possibility of using acupuncture treatment in maintenance dialysis medical treatment.

【Method】 At first, we distributed the questionnaire concerning the level of understanding of the acupuncture of dialysis medical staff (n=105) who visited the experience corner. Next, we investigated whether the staff who had experienced acupuncture treatment changed their opinion of it. We also investigated the method and effect of acupuncture.

【Results & Conclusion】 Few staff had experienced acupuncture previously. They had fears regarding acupuncture regardless of their experiences, but these fears were alleviated after acupuncture experience. From these results, it is believed that dialysis staff have an insufficient understanding acupuncture. On the other hand, we considered the possibility that acupuncture could positively contribute to dialysis medical treatment because many staff approved the safety and hygiene levels of acupuncture. It will be necessary to educate staff concerning the effect of acupuncture on maintenance dialysis patients in order that they may be able to effectively administer acupuncture in the future.

Zen Nippon Shinkyu Gakkai Zasshi (Journal of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion: JJSAM). 2006; 56(1): 76-83. Received 31 May, 2005; Accepted 14 December, 2005

Key words: dialysis, QOL (Quality of life), acupuncture treatment, questionnaire, press needle