原 著

鍼灸医学への歯科医学的アプローチ

—— 歯科領域における鍼麻酔の臨床的検討 ——

君 嶋 忠 勝* 石 川 家 明 北 村 博 文
及 川 良 森 和

I はじめに

今回、我々は、横浜市長の推薦により訪中の機会を得て、瑞金医院(上海)積水潭医院(北京)にて見学、解説を受けました。帰朝後、鍼灸医学への歯科医学的アプローチとして鍼麻酔を日常臨床に応用したところ、多くの好成績が得られた。

まず、特筆すべきは、従来、鍼麻酔では不可能とされていた抜髄に成功したことである。従って歯牙の削去はもとより、歯肉切開、抜歯を完全に行うことは十分に可能であり、我々は、この新しい方法をもって、抜歯、歯肉切開、抜髄を行ない術中、術後の精神、肉体の安定をはかることに成功した。

今回、ここに、薬物過敏体質、腎性高血圧症患者の抜歯、小児の歯肉切開、抜髄例等を報告する。

II 鍼灸医学への歯科医学的アプローチ

鍼灸医学では、「それ歯は骨の余り、腎これを主どる」とあり、口については「脾気は口に通ず」と説いている。

つまり、歯も口も身体局部の独立器官でなく、全身の臓器組織を構成する一要素と考えている。

また古典に「口舌の病、その所因は七情の煩擾(ストレス)、五味の過傷の致すところなり」とあり、精神的ストレスと口舌の病の相関を述べている。

歯科口腔領域では、隣接領域である耳鼻咽喉科、皮膚科、内科などの心身医学的研究がさかんになるにつれて、問題意識にめざめ、口腔や歯の病的反応と、知覚や情動の関係が、研究されるようになった。

歯と口腔は、絶えず外来刺激や細菌の侵襲を受けやすく、いっぽうでは、中枢にいちばん近い位置を占め、三叉神経で中枢に連絡している。従って、歯や口腔の病変は、中枢神経を通じて、身体各部に情緒反応を起こす。また、口腔粘膜は、発生学的に下垂体と関係があり、情動の変化を受けやすいので、精神的ストレスが歯や口腔の病変に影響を及ぼすことが十分に考えられる。

また歯科鍼灸で取り扱う症例の多くが、身体の一局部に限定して起こる歯痛であるだけに、歯痛にともなって現われる体表症候群や鍼による鎮痛のテクニックを多面的に分析検討することによって、経絡、経穴現象の本態や鍼の作用機序を解明することが可能である。

その意味で、歯科鍼灸は、鍼灸医学にとっても極めて重要な臨床研究の場といえよう。

III 研究方法

1) 対 象

鍼麻酔は、鍼が鎮痛と人体の生理機能の調節を可能にするという原理に基づき、病人のいくつかのツボに鍼を刺し、病人が意識のはっきりした状態で手術を受けるという麻酔方法であるが、今回は、歯科領域に限定して研究を行った。

患者の大部分は、本校の鍼灸科及びマッサージ科の在学学生である。

患者は、全部で47症例であり、内訳は、齦蝕症16症例、歯槽膿漏16症例、歯根膜炎5症例、智歯

* Tadakatsu KIMISHIMA 湘南鍼灸マッサージ学校

共同研究者: Ieaki ISHIKAWA 湘南鍼灸マッサージ学校

Hirofumi KITAMURA 松本歯科大学

Ryo OIKAWA 東京歯科大学

Kazu MORI 明治鍼灸大学東洋医学教室

周囲炎4症例、抜髄3症例、歯牙破折2症例、歯根粘膜切開1症例である。

2) 器 材

(1) 鍼

鍼は、研究初期において、中国鍼を使用したが生途中から日本鍼に切り換え、ステンレスの1寸3分、10号を用いた。治療効果において差異は認められなかったが、太い中国鍼では、刺入の際、患者に苦痛を与えることがあるので、鍼管を用いて無用な疼痛を避けることに留意した。

(2) 鍼麻酔器(電麻器)

これは、中国製のG6805型、BT701型及び71-3型を用いた(図1)。

図1 中国製のG6805型の電麻器

3) 抜歯術の鍼麻酔処方

今度の実験では、次のようなパターンによって刺鍼の経穴を選定した。

A.三間から合谷へ透穴(病菌の反対側)

B.病菌のある場所には、次の経穴を選んだ。

①上顎門歯：人中から迎香へ透穴

②下顎門歯：承漿、頰車

③上顎犬歯：人中から迎香へ透穴、頰髎

④下顎犬歯：承漿から大迎へ透穴、頰車

⑤上顎小白歯：下関、頰髎

⑥下顎小白歯：承漿、頰車

⑦上顎大臼歯：頰髎、頰車

⑧下顎大臼歯：承漿、頰車、下関

4) 鍼麻酔の効果判定基準(Pain score)

鍼麻酔の効果がどのようにあったかを、判定する基準を次のように定めた。

A 5 = 全く無痛で手術

B 4 = 微痛で手術

C 3 = 痛みを訴えるが鍼麻酔で手術

D 2 = 鍼麻酔+補助薬(麻酔剤)で手術

E 1 = 鍼麻酔を麻酔剤にきりかえて手術

(有効：ABC 無効：DE)

5) 客観的評価

客観的評価を得るために、次のことを行った。

(1)骨格筋の微小振動によって、自律神経の緊張状態を調べた(MV)。

(2)指尖光電容積脈波によって、末梢の緊張状態を調べた(PTG)。

(3)抜歯前にレントゲン撮影を行った。

(4)鍼麻酔効果の判定補助として、シーメンズの歯髄診断器を使用した(図2)。

図2 シーメンズの歯髄診断器

(5)心理テストとして、潜在性不安テストを試みた。

Ⅳ 研究結果

1) 実験結果

(表1)は鍼麻酔効果を示すもので、抜歯術43、抜

表1 歯科領域における鍼麻酔の効果

髓術3，歯根粘膜切開1の計47症例中有効例89.3%，無効例10.7%で，有効例ではB段階が一番多い。

（表2）は抜歯患者43例の歯牙別鍼麻酔効果を示すもので，有効は上顎大白歯に多く，無効は下顎大白歯に最も多くみられる。

表2 抜歯患者43例の歯牙別鍼麻酔効果

歯牙	判定	有効	無効	計
上 顎 大 白 歯		16	1	17
下 顎 大 白 歯		9	4	13
上 顎 小 白 歯		6	0	6
上 顎 犬 歯		4	0	4
上 顎 前 歯		1	0	1
下 顎 前 歯		2	0	2
計		38	5	43

$X^2_{5}=15.1$

〔症例〕

$P<0.01$

齲齒16，齒槽膿漏14，齒根膜炎5，
智齒周圍炎4，齒牙破折2

2) 臨床症例

症例(1)

患者：40歳，女性

主訴：2|冷水痛

診断：単純性歯髓炎

処置：2|抜髓

取穴：左三間透合谷，人中透右迎香

経過：通電後10分，15分，20分にそれぞれ出力を上げた。

25分で抜髓処置を開始し，この時，電気歯髓診断器(目盛0～4)にて計測した所，目盛3.5で知覚を訴えた。歯牙切削中は無痛であったが，髓室開孔時，出血と同時にやや疼痛を訴えた。しかし，麻酔剤を使用することなく，根管長測定のためのX線撮影を含めて28分にて，処置を終えた。後，まったく異常を訴えることなく，1週間後に根管充填を行った(図3)。

症例(2)

患者：7歳，男児

主訴：乳歯自然脱落后，1年を経過するも2|の萌

図3 症例(1)患者の抜髓

出がみられない。

診断：2|部粘膜肥厚のため萌出難

処置：2|部粘膜切開

取穴：左三間透合谷，人中透右迎香

経過：通電後，10分，20分にそれぞれ出力を上げた。通電後，23分で切開処置を開始し，約10分で処置を終えた。終了時に殆んど出血はみられなかった(図4)。

図4 症例(2)患者の粘膜切開

症例(3)

患者：42歳，女性(腎性高血圧症のため，国立病院内科にて加療中)

主訴：右頬部腫脹し歯痛を訴える。

診断：5|急性化膿性歯根膜炎

処置：5|抜歯

取穴：右下関～右顴髎，左三間透合谷～左太谿，(耳針)左神門～左皮質下

経過：刺鍼直前の血圧は，160～110，通電後10分で出力を少し上げ，得気(鍼のひびき)を強くし，通電後12分で抜歯した。抜歯直後の

血圧は、198～124に上昇したため、直に鍼治療を始めた。〈曲池透少海〉、〈洞刺〉に刺鍼し5分後の血圧は、184～120、さらに〈手足の三里〉、〈風池〉、〈洞刺〉に刺鍼し直した所、10分後の血圧は、166～120に落ち着いた。同時に抜歯窩を圧迫していた綿花を除去したが、止血状態は良好であった（図5）。

図5 症例(3)高血圧患者の抜歯

症例(4)

患者：38歳，男性（薬物アレルギー）

主訴：8の疼痛

診断：8齲蝕症第3度

処置：8抜歯

取穴：左顴髎，左頰車，右三間透合谷，左合谷

経過：鍼治療の経験のない患者である。通電後、

6分で出力を上げた。通電後28分で抜歯処置を開始し、28.5分で抜歯を終了したが、僅かな痛みがあったため、32分まで通電を続けて後抜鍼した（図6）。

V 考 察

最も完璧な麻酔効果が必要とされる抜髄術（神経を抜く手術）に成功したことは、有髄歯に対するあらゆる操作が可能なることを証明するものである。

症例数はわずか3症例であったが、鍼麻酔の前途に大きな希望を持つことが出来た。普通の抜歯では、10分程経過して血餅がもり上ってくるが、鍼麻酔の場合は、むしろへこんで来て出血量が少く抜歯後の止血状態が大変に良好であり、又、抜歯後の痛みも少ない。鍼麻酔では、術後の経過が良く、鎮痛剤の必要性が全く認められなかったこと。又、術前、術後を通しての患者の心理的、肉体的、コントロール、即ち、血圧の調整、嘔吐反射の防止、不安感の除去等にも鍼療法の効果があることを確認した。

我々の研究にも鍼麻酔が、より適応である症例にも遭遇した。即ち、薬物アレルギー、高血圧症、妊娠患者等である。

鍼麻酔は、手術に耐え得る十分な麻酔効果がある。しかし、決して、従来の薬物麻酔に代わるものではなく、これと協同して、互いに不足するところを相補って発展すべきものとする。

VI む す び

日本大学麻酔科の鈴木太教授は「針研究の現況（日本医事新報No2742昭和51）」という論文の中で「針が世界の医学界におよぼした貢献の中で見逃してはならないことは、痛みの生理学研究に与えた影響である。針は人間を刺激して疾患の治療や麻酔を行うだけでなく、学問の進歩をも刺激したといえよう」と述べられている。

近年、近代科学の行きづまりが指摘されるなかで、鍼灸の研究の実践から、東洋医学と西洋医学とが結合して発展するならば、今後、新しい未知の分野が、次々と開発されて行くにちがいない。

終りに、今回の研究に御協力を賜った皆様

図6 症例(4)薬物アレルギー患者の抜歯

方に厚く御礼を申し上げます。

参考文献

- 1) 森和, 針刺麻酔, 医療出版社
- 2) 沈魁ほか(1974)実用手術学(口腔顔面外科分冊)
1 版, 8 ~ 9, 沈陽医学院編, 遼寧人民出版社
- 3) 久場襄(1975)神経説に基づく針麻酔, 針麻酔の
臨床と基礎, 克誠堂出版
- 4) 片山伊九右衛門: ハリ麻酔による歯科領域への
臨床応用, 日歯医師会誌
- 5) 倉林譲: 経穴の組織所見, 針麻酔の臨床と基礎,
克誠堂出版
- 6) 壬巧璋: 拔牙技術, 人民衛生出版社
- 7) 代田文彦: 針麻酔について, 医道の日本社
- 8) 鈴木太: 針研究の現況, 日本医事新報
- 9) 森和ほか: 歯科ハリ麻酔の実験医学的研究, 理
療の科学第7巻第1号, 33~47
(〒247 横浜市戸塚区小菅ヶ谷町1693)