鍼治療と敷マット治療器との併用による 臨床的検討 (その 2)

——健常者で AMI を指標として——

明治鍼灸大学第三東洋医学臨床教室¹⁾

明治鍼灸大学鍼灸診断学教室²⁾

北出 利勝¹⁾・林田 一志¹⁾・篠原 昭二²⁾

渡辺 勝之²⁾

I. 緒 言

経絡は気のルートであり、経穴は気の門戸であるということが、鍼灸医学の大前提となっている¹⁾。また一方で、今日の環境においては鍼灸療法は他の治療法と併用する形で行われることになる。この場合、どのように効果が修飾されるかが課題になる。

そこで、鍼治療と AURORA BEAMER (以下、Beamer と称す) の併用治療において、AMI を用いて臨床的に検討した。Beamer は電位効果と遠赤外線効果があるといわれる特殊な敷マットである。AMI は「経絡—臓器機能測定装置」である。

II. 方 法

試験品の Beamer と対照品 (placebo) を設定して、つぎの条件で実施した。

(1)対象：健常者14例 (平均年齢 23.3 ± 2.9 歳) をつぎの 5 群に分けた。

①Placebo 群 (8 例)：対照品の敷マット上に仰臥位に (60~100分間) になる。

②Beamer 単独群 (12例)：試験品の敷マット上に仰臥位になる。ただし、Beamer は60分使用 (8 例) と20分間使用 (4 例) に分けた。

③Beamer+置鍼群 (5 例)：Beamer の使用時間は60分間とした。

④Beamer+置鍼+低周波置鍼群 (4 例)：Beamer は20分間使用した。

⑤Placebo+置鍼 (2 例)

(2)治療器：試験品である Beamer のサイズは 198×95 cm (single) であり、ヒーターが入り、マット表面と生体間の温度は 34°C (室温 22.5°C) であった。heater は仰臥位になり20分経過して後、20分間いれた。

敷マットは Beamer の繊維素材 (Jewel Beam Fiber) は遠赤外線放射効果のある ceramic と帯電性の強い自然石の tourmaline を原料とした ceramic を 0.5 ミクロン以下の超微粒子に粉碎、混合し、これをレーヨンの原料の中に30%混入している。

構造は表地に特殊 polyester が使用され、その下に Jewel Beam Fiber Cotton、heater 芯地 Urethan、core polyester felt があり、裏地に赤外線効率を高める特殊 metal fiber が使われている。heater 芯地 Urethan の中に Heater 線 (消費電力：105W) と電位線が組み込まれている。対照品は見たところ試験品と区別のつかないように作られ heater も同じように付いている (Beam Industry, Inc. JAPAN)。

(3)鍼治療：中脘 Zhongwan (CV12)、両天枢 Tianshu (ST25)、気海 Qihai (CV6)、両復溜 Fuli (KI7)、両手三里 shousanli (LI10)、足三里 Zusanli (ST36)、の諸経穴に置鍼術を20分間施行した。

低周波置鍼とは手三里と足三里穴に 2Hz の低周波が通電された。鍼は $30\text{mm} \cdot 14$ 号鍼のステンレス製を用いた。

(4)測定装置：「経絡—臓器機能測定装置」

であるAMI (Apparatus for Measuring the Functioning of the Meridian and their Corresponding Internal Organs) を用いて Before Polarization (BP) を測定した (G. M. Ltd. JAPAN)。

(5)測定時間・測定方法: 20分毎に次のようにAMIを測定した³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾。

- ①安静開始時
- ②安静(20分間)経過時でBeamerまたはPlaceboの温熱のswitchを入れる直前
- ③BeamerまたはPlacebo上で仰臥位になり温熱のswitchを切る直前
- ④BeamerまたはPlacebo上で仰臥位のまま温熱のswitchを切った20分後
- ⑤BeamerまたはPlacebo上で仰臥位になり温熱を切った40分後
- ⑥⑤と同じく60分後

III. 結果

「気の流れ」を意味するBP値により各群の平均値をみると、Placebo群は始めを100%とすると、20分毎に緩やかに上昇し、60分で105%を示した。それに対してBeamer単独群はHeaterを切った20分後に108%と高位に0分値に比して有意に上昇した。Beamer上に臥位で置鍼術を施行したところ、BP値は99%、100%、98% (100分間) と変化は見られなかった (図1)。

図1 Placebo群、Beamer単独群、Beamer+置鍼群におけるAMI (BP) の変化 (■: Beamer単独、●: Placebo、▲: Beamer+置鍼)

次に、Beamer上に60分間臥床すると、108%にBP値は上昇したが、20分間では98.4%

とやや低下した。

Beamer+置鍼群より低周波を通電すると、やや低位(-2.8%)であった。

Placeboマツ上で置針をした場合(2例)、BP値は40分で103.8%、80分で106.9%、100分で108.2%というように上昇した。

次に、Placebo群(4例)とBeamer群(5例)とBeamer+置鍼群(10例)の間で、初回の各経絡上「最も虚している経絡」(最虚)と「最も実している経絡」(最実)が60分後において、どれだけ調整されたかをみた。その結果、「1」をnormalとしてPlacebo群の「実」は1.11(術前)→1.11(術後60分)になり、「虚」は0.92→0.95になった。

Beamer単独群の「実」は1.07→1.16に、「虚」は0.89→0.99に、Beamer+置鍼群の「実」は1.10→1.04に、「虚」は0.86→0.92にそれぞれ変化した(図2)。

図2 刺激前後における「経絡の虚実」の変動 (健常者)

IV. 考察

Placebo群の上昇率よりBeamer群の上昇率が高値を示した理由は、Beamerには電位効果が作用したのではないかと考えられた。もしも温熱の影響ならPlaceboにも同じheaterが入っていたからである。ことにheaterを切った20分後に上昇率が高かった。Beamerにかかりながら、鍼をした場合、抑制(瀉)的に作用する可能性が考えられた。しかも、置鍼のみよりも低周波刺激(手三里と足三里に2Hz通電の条件)にした場合に、一層、瀉法的に作用したように思えた。

ただし、対象が健常者であったため、その

factorがこの結果に左右したのかもしれない。鍼刺激の効果をみるためにPlaceboマット上で置鍼した場合のBP値は著明に上昇した。このことは、われわれが日常、経験しているように刺鍼によって気の充実がはかれるということAMIによって計測できた、ということであろうか。また、Beamerの臥床時間は20分間より100分間の方が気エネルギーの充実する傾向がうかがえた。

健常者であるが経絡の虚実が著しい状態を3群間で比較したところ、Placebo群はあまり変化なく、Beamer群では「虚」に対しては、補的に作用するが「実」に対しても却って補的に作用する結果となった。Beamer+置鍼群は「虚」に対しては、やや補的に作用し「実」に対しては「瀉」的に作用し治療の効果がみられた。しかし、大極療法的な選穴であったためか補的効果はBeamerより劣っており、「実」に対する瀉的効果は鍼治療の併用によって顕著にみられた。

鍼灸療法は他の治療と併用する形で行なわれ、より効果を相加させねばならない。例えば、理学療法なら、温熱、冷却、電気（直流、低周波、高周波）、音響などがあり、すでに実行されている。単なる診察台でなく、遠赤外線効果と電位効果を兼ね備えた敷マット治療器のBeamerは注目に値する。もともと鍼灸療法は生体の気のunbalance状態をnormalに均衡を保ち、気の充実を画るものであるとするなら、それをさらに増進させる鍼灸療法の補助になる手段、手法があって良いはずである。

V. 結 語

AMIを指標にして敷マットのBeamer上に臥床になり、鍼治療をしたところ、つぎのように要約することができた。

1. 健常者ではPlacebo群に比べてBeamer単独群は気の流れが向上する傾向があった。
2. 異常のない健常者に鍼を施行しても、大きな変化はないが、経絡の虚実がアンバランスの場合にはそれが調整される傾向があった。

3. Beamerは補的効果が優れ、鍼治療は「実」に対する瀉的効果の優れていることが分かった。

謝 辞

本学研修鍼灸師の原竜也、福永雅喜、伊藤恒雄、池田和久、堀場久司と東医教室教員の水沼国男と学生の塩沢康一、佐藤彰博、菰田真己、香川基樹、田島正次郎、伊藤恭子、小山朝子、田中博美、山中博樹、新畑達也の諸兄姉の協力をえた。

文 献

- 1) 長浜善夫：東洋医学概説、創元社、1961.
- 2) 杉原俊雄：生命エネルギーの時代が来る、四海書房、1993.
- 3) 本山 博：経絡の証明とBP、AP、IQ、TCの電気生理学的意味、宗教心理学研究所、1980.
- 4) 本山 博：東洋医学・気の流れの測定・診断と治療、宗教心理出版、1985.
- 5) 本山 博：経絡—臓器機能測定について、宗教心理出版、1974.
- 6) H. Motoyama: How to Measure and Diagnose the Functions of Meridians and Corresponding between PSI Energy and KI, 宗教心理出版、1991.

ASSESSMENT OF CLINICAL USEFULNESS OF AN AURORA BEAMER USED IN COMBINATION WITH ACUPUNCTURE: Using the AMI (apparatus for measuring the functioning of the meridians and their corresponding internal organs)

Toshikatu KITADE¹, Itushi HAYASHIDA¹, Shouji SHINOHARA², Katuyuki WATANABE³, Dept. of the Third Clinic of Oriental Medicine¹, Hiyoshi-cho, Funai-gun, Kyoto 629-03, JAPAN : TEL: 81-771-72-1181 ; FAX: 81-771-72-0326, Dept. of Diagnostic Oriental Medicine³.