

Rainbow Power Therapy의 경항통에 대한 효과

서정철¹ · 서보명¹ · 김성웅¹ · 이경민¹ · 윤종석¹ · 이세연¹ ·
김경운¹ · 이윤경¹ · 임성철¹ · 정태영¹ · 한상원¹ · 황재옥²

¹대구한의대학교 한의과대학 침구학교실, ²황한의원

The Effects of Rainbow Power Therapy on Neck Pain Patients

Jung-chul Seo¹, Bo-myung Seo¹, Sung-woong Kim¹, Kyung-min Lee¹, Jong-seok Yun¹,
Sea-young Lee¹, Kyung-woon Kim¹, Yoon-kyung Lee¹, Seong-chul Lim¹,
Tae-young Jung¹, Sang-won Han¹, Jae-wok Hwang²

¹Dept. of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Daegu Haany University;
²Hwang's Oriental Medical clinic

Abstracts

Objective : This study was designed to estimate the effects of Rainbow Power therapy on neck pain patients by using Visual Analogue Scale(VAS) and pressure algometer.

Methods : Rainbow Power therapy group consisted of 18 patients and acupuncture therapy group consisted of 7 patients. The degree of improvement of neck pain was evaluated by VAS and pain pressure threshold(at the points of Jianjing GB21 and Jianwaishu SI14) before treatment, before 3rd treatment and before 5th treatment. Rainbow Power therapy was performed at the points of Jianjing GB21, Zhongfu LU1, Yangxi LI5, Ganshu BL18, Weishu BL21 and Shenshu, BL23. Each points were stimulated with RP-UM103(Rainbow Power therapy instrument) for 20 seconds. The points of acupuncture therapy were Jeongeun, Jeongjiong, Sangbaekn and Hegu LI4 and acupuncture was maintained for 15 minutes. After above therapy dry cupping was performed at the points of Jianjing GB21, Jianwaishu SI14, Gaohuang BL43, Tianzong, SI11 and Bingfeng SI12 for 5 minutes.

Results : There was no significant difference between the two groups in VAS, pain threshold of Jianjing GB21 and Jianwaishu SI14 following treatment. In the two groups VAS was significantly decreased. In Rainbow Power therapy group the pain threshold of the two points was significantly increased. But there was no significant increase in acupuncture therapy groups about the pain threshold of Jianwaishu SI14.

Conclusions : The effectiveness of Rainbow Power therapy on neck pain was shown through VAS and pressure algometer. These imply that Rainbow Power therapy may be useful for neck pain. Further study is needed about Rainbow Power therapy.

Key words : Rainbow Power therapy, Neck Pain, VAS(Visual Analogue Scale), pain pressure threshold, pressure algometer

• 교신저자: 한상원, 대구시 수성구 상동 165 경산대학교 부속대구
한방병원 침구과, Tel. 053-770-2112,
E-mail : chimguhan@hanmail.net
• 접수 : 2004/03/10 • 수정 : 2004/06/14 • 채택 : 2004/6/16

I. 緒 論

레인보우 파워 치료법(Rainbow Power therapy)은 韓醫學의 陰陽 五行說을 기본으로 기구(RP-UM103)를 이용하여 음양 오행에 따르는 經絡과 經穴을 자극하여 우리 몸의 여러 질환을 치료하는 새로운 개념의 치료법이다¹⁾. 頸項痛과 그에 수반되는 放射痛은, 일상생활에서 개인이 느끼는 불편함으로부터 입원치료를 요하는 심한 경우까지, 주위에서 흔히 발견되는 질병이다²⁾. 목의 주위에는 많은 통증을 느끼는 조직이 있으며, 항상 불안정한 상태에서 스트레스를 받고 있으므로 통증이 발생하기 쉽다. 이러한 스트레스는 목의 근육을 긴장시켜 경추의 축사를 강요하게 되며, 이 부위에서의 통증은 현대 산업구조상 발생 빈도가 높다³⁾.

통증이란 복합적이고도 추상적인 개념으로 자극의 원인이 대개 불확실하며 강도를 측정하기가 힘들고 개인의 통증역치(또는 압통역치, pain threshold)에 따라 느끼는 정도가 다르기 때문에 환자가 경험한 통증을 주관적으로 표현하는 방법들이 임상에서 많이 사용되어 왔다^{4,5)}. 그러나 지금까지 임상증상의 평가에 이용된 自家痛症評價法은 대개 통증강도의 평가에 역점을 두고 있다. 또 자가통증평가법은 반응의 왜곡이나 허위반응의 가능성이 많고 통증언어를 통한 평가(예를 들면 당긴다. 저린다. 쿡쿡 쑤신다. 욱신 거린다. 움찔하게 아프다. 신경이 쓰인다 등)는 다른 평가도구들과 연관성이 없는 것으로 나타날 수가 있다. 뿐만 아니라 경우에 따라서는 제한된 범위 내에서 통증의 표현이 축소되기도 하는 등 여러 가지 단점이 있다⁶⁾.

본 연구에서는 현재 임상에서 頸項痛의 치료에 이용되는 여러 鍼法 중 최근 한의사들에 의해 많이 시도되고 있고 또한 상당한 효과를 얻고 있는 상태이나 아직 임상적 연구가 부족한

Rainbow Power therapy의 치료 효과에 대해 VAS(Visual Analogue Scale)와 압통역치를 통해 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 對象 및 方法

1. 연구대상

2003년 8월 1일부터 2003년 12월 31일까지 대구한의대학교 부속구미한방병원 침구과에 頸項痛을 주소로 내원한 환자를 Rainbow Power therapy로 치료한 군(실험군)과 일반 鍼으로 치료한 군(대조군)의 두 군으로 나누어 연구를 시행하였다.

총 43명이 본 연구에 동의했으나 5회 이상 시술 받은 25명만을 대상으로 하여 분석하였다.

2. 치료방법

1) 실험군

Rainbow Power therapy 시술은 Rainbow Power(Fig. 1)가 장착된 RP-UM103(Fig. 2)(유맥스 메디칼, 한국)를 이용하였으며 통증 부위에 따라 Rainbow Power의 시술 穴位를 다르게 하였다. 즉 右側 頸項痛일 때는 먼저 右側 中府,

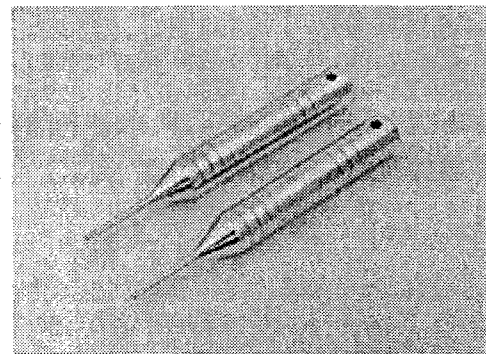


Fig. 1. Rainbow Power

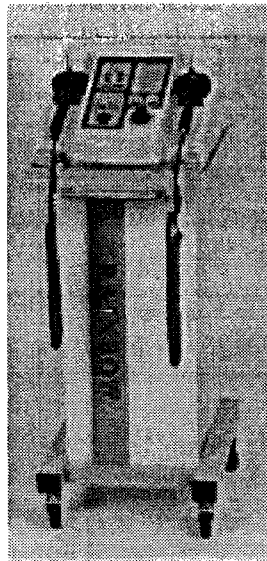


Fig. 2. RP-UM103(Rainbow Power therapy instrument)

左側 陽谿를 동시에 20초간 누른 후 左側 中府, 右側 陽谿를 동시에 20초간 누르고, 右側 肩井과 右側 肝俞를 동시에 20초간 눌렀다. 이 때 누르는 압력은 환자가 크게 통증을 느끼지 않을 정도로 가볍게 하였다. 左側 頸項痛일 때는 먼저 左側 中府, 右側 陽谿 동시에 20초간 누른 후 右側 中府, 左側 陽谿를 동시에 20초간 누르고, 左側 肩井과 左側 胃俞를 동시에 20초간 눌렀다. 兩側 頸項痛일 경우 위의 左側 頸項痛 처치와 右側 頸項痛 처치를 모두 하고 나서 兩側 腎俞를 20초간 눌렀다.

2) 대조군

體鍼으로 치료한 대조군은 0.30×40 mm 毫鍼(행림의료기, 한국)을 이용하였으며, 刺鍼深度는 經穴에 따라 다소 차이가 있으나 일반적으로 8-15 mm로 하였고 1일 1회 시술하였다. 穴位는 正根, 正宗, 上白, 合谷으로 하였으며 捻轉法으로 得氣를 한 후 더 이상 手技는 시행하지 않고

15 분간 伏臥位로 留鍼하였다. 右側 頸項痛에는 左側의 穴位를, 左側 頸項痛에는 右側의 穴位를 取穴하였으며 兩側 頸項痛에는 兩側의 穴位를 取穴하였다.

3) 附缸治療

Rainbow Power therapy나 鍼 시술 후 頸項部の 痛處에 5분 동안 乾式附缸을 시행하였다. 부위는 환측의 肩井, 肩外俞, 膏肓, 天宗, 乘風穴로 하였다.

4) 물리치료나 한약치료는 Rainbow Power therapy의 치료 효과를 검증하고 다른 치료의 효과를 배제하기 위해 모두 시행하지 않았다.

3. 치료성적의 평가

1) VAS

통증의 강도는 100 mm 시각적 상사척도(Visual Analogue Scale(VAS))로 조사하였다.

2) pain threshold

환자에게 검사의 목적과 방법을 충분히 설명한 후 압통역치를 측정하였다. 통증역치(pain threshold)의 측정은 압력통각계(pressure algometer)(Pain Diagnostic and thermography Inc, New York, USA)를 사용하였다. 피험자는 측정되는 혈위가 노출되게 편안히 앉은 자세로, 검사자는 일어선 자세로 측정하였다. 압통통각계를 1 kg/sec의 속도로 검사부위에서 수직으로 압력을 가하면서 통증이 시작되는 시점에서 바로 “아”하는 신호를 보내도록 하여 그 순간의 pressure algometer 계기상의 수치를 kg/cm²단위로 계측하였다. 동일한 조사자가 3회 연속 측정하여 그 중 낮은 값 두 개의 평균치를 사용하였다.

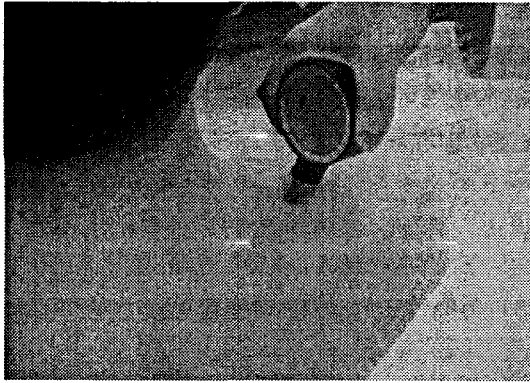


Fig. 3. Pressure algometer

측정 혈위는 肩井, 肩外俞로 하였는데 右側 頸項痛에는 右側의 穴位를, 左側 頸項痛에는 左側의 穴位를, 兩側 頸項痛에는 兩側의 穴位를 측정하였다. 측정시기는 치료전, 3회 치료 직전 그리고 5회 치료 직전으로 하였다(Fig. 3).

4. 통계 처리

실험결과는 SPSS[®] 10.0 for windows program을 이용하여 통계처리 하였다. 모든 자료는 평균과 표준편차로 나타내었고, 통계분석은 Student t-test, Chi-square, Mann-Whitney U test, Wilcoxon Signed Ranks Test, Pearson's correlation 등을 시행하였고 p<0.05를 유의성이 있는 것으로 인정하였다.

Ⅲ. 結 果

1. 연구대상자의 일반적 특성

1) 성별 및 연령분포

실험군 18명 중 남/녀는 각각 5/13명이었고, 연령의 평균과 표준편차는 32.9±9.9세였으며, 대조군 7명 중 남/녀는 각각 4/3명이었고, 연령의 평균과 표준편차는 27.9±2.7세였다. 성별분포나 연령에 있어서 두 군간의 유의한 차이는 없었다

Table 1. General characteristics of the groups.

Items	RBT	AT	P-value
No.	18	7	-
Sex(Male/Female)	5/13	4/3	0.146
Age(year)	32.9±9.9	27.9±2.7	0.062
Days after on set	5.3±3.2	4.1±3.4	0.672

The values are means±SD. RBT ; Rainbow Power therapy
AT ; acupuncture therapy

(Table 1).

2) 병력기간별 분포

실험군의 병력기간의 평균과 표준편차는 5.3±3.2일이었으며, 대조군은 4.1±3.4일로 두 군간의 유의한 차이는 없었다(Table 1).

2. 정상인 肩井의 압통역치

정상인 肩井의 압통역치를 알아보고 이를 본 연구에서 환자의 압통역치와 비교하기위해 20명의 20-30대 정상 성인(26.2±7.9세)을 대상으로 압통역치를 측정된 결과 우측은 5.91±1.49 kg/cm², 좌측은 5.80±1.38 kg/cm²였다. 또한 좌우에 따른 압통역치도 유의한 차이가 없었다(Table 2).

3. 치료성적

1) 두 군간의 VAS 비교

실험군의 치료전, 3회치료직전, 5회치료직전

Table 2. Pain threshold of Jianjing (GB21) in normal subjects

No	pain threshold(kg/cm ²)		p-value
	Rt	Lt	
20	5.91±1.49	5.80±1.38	0.831

The values are means±SD.

Rainbow Power Therapy의 경향통에 대한 효과

Table 3. Comparison of VAS following treatment between the two groups

group	VAS		
	before	before 3rd Tx	before 5th Tx
RPT	10.0±0.00	7.22±2.64	3.55±3.71
AT	10.0±0.00	6.00±3.74	4.42±3.25
p-value	1.000	0.534	0.657

The values are means±SD. VAS ; visual analogue scale, RBT ; Rainbow Power therapy, AT ; acupuncture therapy, Tx ; treatment

의 VAS는 각각 10.0±0.00, 7.22±2.64, 3.55±3.71였고, 대조군의 치료전, 3회치료직전, 5회치료직전의 VAS는 각각 10.0±0.00, 6.00±3.74, 4.42±3.25였다. 두 군간의 VAS를 비교한 결과 유의한 차이는 없었다(Table 3).

2) 두 군간의 肩井穴 압통역치 비교

실험군의 치료전, 3회치료직전, 5회치료직전의 肩井穴 압통역치는 각각 3.73±1.00, 4.52±1.21, 4.68±1.35였고, 대조군의 치료전, 3회치료직전, 5회치료직전의 肩井穴 압통역치는 각각 3.82±1.02, 4.80±1.34, 4.78±1.79였다. 두 군간의 肩井穴의 압통역치를 비교한 결과 유의한 차이는 없었다(Table 4).

3) 두 군간의 肩外俞穴 압통역치 비교

실험군의 치료전, 3회치료직전, 5회치료직전의 肩外俞穴 압통역치는 각각 4.15±1.18, 4.87±1.63, 4.80±1.67였고, 대조군의 치료전, 3회치료직전, 5회치료직전의 肩外俞穴 압통역치는 각각 4.94±1.49, 5.17±1.65, 5.31±1.93였다. 두 군간의 肩外俞穴의 압통역치를 비교한 결과 유의한 차이는 없었다(Table 5).

4) 실험군에서 치료에 따른 VAS와 압통역치의 변화

Table 4. Comparison of pain threshold of Jianjing (GB21) following treatment between the two groups

group	pain threshold(kg/cm ²)		
	before	before 3rd Tx	before 5th Tx
RPT	3.73±1.00	4.52±1.21	4.68±1.35
AT	3.82±1.02	4.80±1.34	4.78±1.79
p-value	0.745	0.836	0.976

The values are means±SD. RBT ; Rainbow Power therapy, AT ; acupuncture therapy, Tx ; treatment

Table 5. Comparison of pain threshold of Jianwaishu (SI14) following treatment between the two groups

group	pain threshold(kg/cm ²)		
	before	before 3rd Tx	before 5th Tx
RPT	4.15±1.18	4.87±1.63	4.80±1.67
AT	4.94±1.49	5.17±1.65	5.31±1.93
p-value	0.270	0.615	0.458

The values are means±SD. RBT ; Rainbow Power therapy, AT ; acupuncture therapy, Tx ; treatment

Table 6. Comparison of VAS and pain threshold according to treatment stage in Rainbow Power therapy group

Items	before	before 3rd Tx	before 5th Tx
VAS	10.0±0.00	7.22±2.64*	3.55±3.71*
pain threshold of Jianjing (GB21)	3.73±1.00	4.52±1.21*	4.68±1.35*
pain threshold of Jianwaishu (SI14)	4.15±1.18	4.87±1.63	4.80±1.67*

The values are means±SD, significant differences from before treatment are marked with asterisks. *p<0.05, VAS ; visual analogue scale, Tx ; treatment

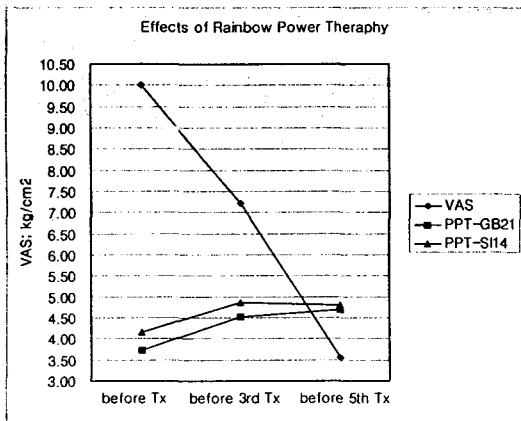


Fig. 4. VAS and PPT according to treatment stage in Rainbow Power therapy group, VAS ; Visual Analogue Scale, PPT ; pain pressure threshold, Tx ; treatment, GB21 ; Jianjing, SI14 ; Jianwaishu

실험군에서 치료에 따른 VAS는 유의하게 감소하였고, 肩井, 肩外俞의 압통역치는 유의하게 증가하였다. 다만 3회 치료 직전 肩外俞의 압통역치는 증가하였으나 유의한 차이가 없었다 (Table 6, Fig. 4).

5) 대조군에서 치료에 따른 VAS와 압통역치의 변화

Table 7. Comparison of VAS and pain threshold according to treatment stage in acupuncture therapy group

Items	before	before 3rd Tx	before 5th Tx
VAS	10.0±0.00	6.00±3.74*	4.42±3.25*
pain threshold of Jianjing (GB21)	3.82±1.02	4.80±1.34*	4.78±1.79
pain threshold of Jianwaishu (SI14)	4.94±1.49	5.17±1.65	5.31±1.93

The values are means±SD, significant differences from before treatment are marked with asterisks. p<0.05, VAS ; visual analogue scale, Tx ; treatment

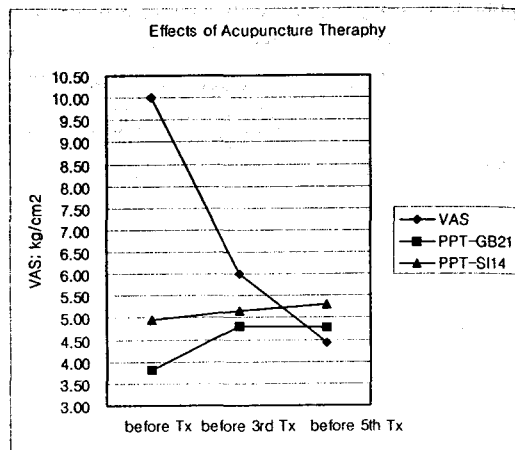


Fig. 5. VAS and PPT according to treatment stage in acupuncture therapy group, VAS ; Visual Analogue Scale, PPT ; pain pressure threshold, Tx ; treatment, GB21 ; Jianjing, SI14 ; Jianwaishu

대조군에서 치료에 따른 VAS는 유의하게 감소하였으나 肩井의 압통역치는 3회치료직전에 만 치료전에 비하여 유의하게 증가하였고 肩外俞의 압통역치는 증가하였으나 유의한 차이가 없었다 (Table 7, Fig. 5).

6) VAS와 압통역치의 상관관계

실험군에서는 肩井과 肩外俞의 압통역치는 VAS와 음의 상관관계를 나타내었으나 유의성은

Table 8. Pearson correlation of VAS and pain threshold according to treatment stage in Rainbow Power therapy group

	before 3rd Tx		before 5th Tx	
	pain threshold of Jianjing (GB21)	pain threshold of Jianwaishu (SI14)	pain threshold of Jianjing (GB21)	pain threshold of Jianwaishu (SI14)
VAS before 3rd Tx	-0.029 ^a	-0.285	-	-
VAS before 5th Tx	-	-	-0.156	-0.247

VAS ; visual analogue scale, Tx ; treatment

^a Pearson's correlation coefficient

Table 9. Pearson correlation of VAS and pain threshold according to treatment stage in acupuncture therapy group

	before 3rd Tx		before 5th Tx	
	pain threshold of Jianjing (GB21)	pain threshold of Jianwaishu (SI14)	pain threshold of Jianjing (GB21)	pain threshold of Jianwaishu (SI14)
VAS before 3rd Tx	-0.083 ^a	0.136	-	-
VAS before 5th Tx	-	-	-0.025	0.152

VAS ; visual analogue scale, Tx ; treatment
^a Pearson's correlation coefficient

인정되지 않았다(Table 8). 대조군에서는 肩井의 압통역치는 VAS와 음의 상관관계를 나타내었으나 유의성은 인정되지 않았고 肩外俞의 압통역치는 VAS와 오히려 양의 상관관계를 나타내었으나 유의성은 인정되지 않았다(Table 9).

IV. 考 察

통증은 환자들이 호소하는 가장 흔한 증상이면서, 통증의 원인 및 통증에 대한 반응이 다양하기 때문에 평가 및 치료에 있어 가장 어려운 증상들 중 하나이기도 하다. 국제통증연구학회에서는 통증을 실제적 혹은 잠재된 조직손상이나 이와 관련된 손상으로 동반되는 불유쾌한 감각적 또는 정서적 체험으로 정의하고 있다⁷⁾.

頸項痛은 頸項의 肌肉 筋脈이 牽強引痛하는 것으로 頸項部位에 발생하는 疼痛의 자각증상을 말하며 頸椎部位의 지속적인 통증과 운동제한 그리고 어깨와 팔까지 關聯痛을 수반하기도 한다⁸⁻¹⁰⁾. 頸項痛에 대하여 仲景은 “項強卒口噤 背反張 爲瘥”라 하였고 東醫寶鑑에서는 “傷寒項強 結胸項強 瘥病 亦項強”이라 했으니 이는 여러 원인이 복합적으로 발생하는 것이며 단순히 목부위의 근육의 硬結이나 麻痺로 頸項部の 통증

만 발생하는 것이 아니라 項強 項背強急 등도 겸하여 나타나는 질환인 것이다¹¹⁾.

頸項痛은 방사선 검사에서 이상소견을 발견할 수 없는 경우가 많기 때문에 주관적인 통증평가 척도로 장애의 정도와 치료결과를 평가하는 경우가 많다. 그러나 객관적인 평가는 환자의 분류 및 치료의 지표, 추적관찰에 있어서 중요한 요소이므로 치료 및 성과분석을 위한 객관적인 자료가 필요하다. 이러한 자료를 얻기 위해서 본 연구에서는 통증의 정도를 측정할 수 있는 VAS와 압통역치를 사용하였다.

통증에 대한 환자의 주관적인 호소를 양적으로 평가하는 방법들로는 구술적 평정척도 (Verbal rating Scale, VRS), 시각적 상사척도, McGill 통증질문서 등이 자주 사용되고 있으나 대부분 환자의 주관적인 판단에 의존하거나 적용이 복잡한 단점이 있다¹²⁾. 압력통각계는 1911년 Maloney와 Kennedy에 의해 의학문헌에 도입된 후에 Fisher¹³⁾ 등에 의해 제작되어 압통점에 특히 유용하게 사용되고 있다.

頸項痛에 대한 鍼法の 효과는 정¹⁴⁾등과 이¹⁵⁾ 등의 연구를 통해서 體鍼法이, 한¹⁶⁾등의 임상고찰을 통하여 董氏鍼法の 유효성이 입증되어 왔다. 그러나 본 연구에서 시도한 頸項痛에 대한 Rainbow Power therapy의 유효성은 아직까지 입증된 바가 없다.

이에 저자는 이번 임상연구를 통하여 頸項痛 환자에 있어서 Rainbow Power therapy와 일반 침치료의 비교 평가를 압력통각계과 VAS를 통해 확인하였고, 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

Rainbow Power therapy는 임상에서 頸項痛, 腰痛, 肩臂痛, 膝關節痛과 같은 가벼운 질병에서부터 알레르기성 鼻炎, 耳鳴, 脊椎側彎症 등의 어려운 질병까지 광범위하게 사용되고 있는

치료법이다. 이 치료법은 1992년 일본의 오노다 순료(小野田 順亮)가 피라미드의 원리와 색의 파동성을 연구하여 氣를 직접 체내에 주입할 수 있는 Rainbow Power라는 기기를 발명하는 것으로 부터 시작 되었다. 현재 일본에는 약 1,500명의 회원이 이 요법으로 환자를 치료하고 있고 우리나라에는 2002년 초에 도입되어 현재 전국의 여러 한의사들이 사용하고 있다¹⁾.

본 연구에서는 우선 정상인 肩井의 압통역치를 알아보고 이를 본 연구에서 환자의 압통역치와 비교하기 위해 20명의 20-30대 정상 성인(26.2±7.9세)을 대상으로 압통역치를 측정하였다. 그 결과 우측은 5.91±1.49 kg/cm², 좌측은 5.80 ± 1.38 kg/cm²였다. 또한 좌우에 따른 압통역치도 유의한 차이가 없었다(Table 2). Fisher¹⁷⁾는 한 부위의 압통역치가 반대 측에 비해 2 kg/cm²이상 차이가 있거나 정상치와 비교해 낮을 때, 또는 3 kg/cm²이하를 비정상적으로 보았다. 이는 이후의 본 연구 결과에서 크게 통증이 감소한 상태인 5회 치료 직전의 압통역치와 비교하여 큰 차이가 없었으며 본 연구의 압통역치 측정이 올바르게 이루어졌음을 뒷받침 하는 것이라 하겠다.

Farber¹⁸⁾, Leong¹⁹⁾ 등은 침 치료와 압통역치의 관계는 대개 침 치료 후 즉시 혹은 수 시간 후에 압통역치를 상승시킨다고 보고하였고, Karst²⁰⁾ 등은 지속적인 침 치료로 인한 압통역치의 유의한 상승과 VAS의 감소를 보고하여 침치료의 장기적 효과를 나타내었다. 조 등²¹⁾은 침 치료 후 즉시는 의미있지는 않지만 압통역치가 오히려 하강하였고, 2-3일 후에 유의하게 상승하였다고 하였다. 본 연구에서는 치료 직후에 압통역치를 측정하지는 않았으나 기존의 연구처럼 2-3일 후의 압통역치는 상승하여 유사한 결과를 보였다.

VAS와 압통역치에 대해서 Fisher¹⁸⁾는 0-10점의 척도를 사용하여 동통유발점 주사 후 압통역치의 변화와 상응하게 변화하는 것을 관찰하였고, 국내에서도 박²²⁾등, 조²¹⁾등에 의하면 압통역치의 변화와 시각적 상사척도의 변화간에 상관관계가 있다고 보고하였다. 그런데 Jaeger 등은²³⁾ 분무 및 신전술 후 측정된 VAS와 압통역치의 변화간에 상관관계가 없는 것으로 보고하였다. 본 연구에서는 실험군에서는 肩井과 肩外俞의 압통역치는 VAS와 음의 상관관계를 나타내었으나 유의성은 인정되지 않았다.(Table 8). 대조군에서는 肩井의 압통역치는 VAS와 음의 상관관계를 나타내었으나 유의성은 인정되지 않았고 肩外俞의 압통역치는 VAS와 오히려 양의 상관관계를 나타내었으나 유의성은 인정되지 않았다(Table 9).

한의학에서는 통증에 대한 병리적 기전을 크게 不通即痛과 不榮即痛으로 구분한다. 不通即痛은 實痛으로 氣血의 운행은 소통시켜 주는 通法을, 不榮即痛은 虛痛으로 부족한 것을 보충해주는 補法을 치료원칙으로 삼고 있다²⁴⁾.

Rainbow Power는 에너지를 통하기 쉬운 금속 중 우주에너지를 잘 통하게 한다는 금(24K)을 표면상에 3미크론으로 코팅한 것으로 氣의 흐름을 활발하게 하고 인체의 자연 치유력을 높여 주는 역할을 한다¹⁾.

본 연구에서 Rainbow Power therapy가 효과를 발휘한 것은 Rainbow Power가 정체된 기를 소통시켜 氣의 흐름을 활발하게 하였기 때문으로 사려된다. 한편 본 연구에서 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 없었으나 개별적으로는 실험군에서 더 효과가 좋게 나온 것에 대하여 저자는 여러 가지 원인을 고려하여 볼 수 있겠다. 첫째는 환자의 심리적인 안정감의 차이를 생각할 수 있겠다. 즉 실험군의 치료혈에는 환부인

肩井이 포함된 반면 대조군의 치료 혈위에는 환부의 경혈이 전혀 포함되어 있지 않기 때문에 실험군이 대조군보다 더 나은 심리적인 안정(에컨대 치료를 제대로 받고 있다는 생각)에 처해 있을 수 있다는 점이다. 둘째는 대상의 수가 적기 때문일 수 있다. 대상수가 많다면 결과는 달리 나올 수도 있을 것이다.

본 연구는 다음의 한계 내지는 문제점을 갖고 있다. 가장 큰 문제점은 부항치료의 효과를 배제할 수 없다는 점이다. 두 군에서 모두 부항치료를 하였기 때문에 치료전에 비하여 치료후에 VAS가 저하되고 압통역치가 상승한 원인이 부항치료가 포함되었기 때문일 수도 있다는 것이다. 그러나 이는 대학부속 한방병원에 오는 환자들은 복합치료를 원한다는 현실적인 한계를 고려하였기 때문이었다. 두 번째로 김²⁵⁾의 보고대로 각각의 대상자가 동통이나 불쾌감을 느끼는 정도가 다양하여 어느정도의 감각을 동통 또는 불쾌감의 시작으로 해야하는지 결정하는 어려움이었다. 또한 본 연구는 25명만의 치료를 비교한 것이어서 압통역치의 특성 분석 및 각 경혈별 특성 파악에 어려움이 있었고 Rainbow Power therapy의 효과 여부를 단언하기가 곤란한 점이 있다. 따라서 보다 많은 대상의 관찰을 통해 Rainbow Power therapy 단독 치료로 頸項痛의 호전에 다른 침법보다 우수한 효과가 있는지에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다. 또한 각 치료법의 유효성 여부 평가에 있어서 여러 가지 다른 scale을 이용하는 것도 요구된다고 사려된다.

V. 結 論

2003년 8월 1일부터 2003년 12월 31일까지 대구대학교 부속구미한방병원 침구과에 頸項痛을 주소로 내원한 환자를 대상으로 Rainbow

Power Therapy군과 일반 침시술군으로 나누어 VAS와 압통역치로 두 군의 호전도의 차이를 비교한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. Rainbow Power Therapy군과 일반 침시술군간의 VAS, 肩井穴, 肩外俞穴의 압통역치를 비교한 결과 사이에 유의한 차이는 없었다.
2. Rainbow Power Therapy군에서 치료에 따른 VAS는 유의하게 감소하였고, 肩井, 肩外俞의 압통역치는 유의하게 증가하였다. 다만 3회 치료 직전 肩外俞의 압통역치는 증가하였으나 유의한 차이가 없었다.
3. 일반 침시술군에서 치료에 따른 VAS는 유의하게 감소하였으나 肩井의 압통역치는 3회치료직전에만 치료전에 비하여 유의하게 증가하였고 肩外俞의 압통역치는 증가하였으나 유의한 차이가 없었다.
4. Rainbow Power Therapy군에서는 肩井과 肩外俞의 압통역치는 VAS와 음의 상관관계를 나타내었으나 유의성은 인정되지 않았다.
5. 일반 침시술군에서는 肩井의 압통역치는 VAS와 음의 상관관계를 나타내었으나 유의성은 인정되지 않았고 肩外俞의 압통역치는 VAS와 양의 상관관계를 나타내었으나 유의성은 인정되지 않았다.

이상의 결과로 볼 때 Rainbow Power therapy가 頸項痛의 치료에 효과가 있음을 알 수 있었다. 향후 더 많은 환자를 대상으로 더 오랜 기간 무작위배정 이중맹검시험을 시행함으로써 Rainbow Power therapy의 효능을 좀 더 자세히 분석할 필요가 있다고 하겠다.

參 考 文 獻

1. 小野田順亮. 레인보우 치료의 모든 것. 大阪

- : 名鐵局. 1999 : 4-49.
2. 木村邦夫. 통증치료. 서울 : 군자출판사. 1996 : 35.
 3. Elton D, Burrows GD, Stanley GV. Clinical measurement of pain. *The Medical Journal of Australia*. 1974 ; 24 : 109-11.
 4. Huskisson EC. Measurement of pain. *Lancet*. 1974 ; 2 : 1127-31.
 5. 송병재, 정석희, 이종수, 김성수, 신현대. 추나 요법이 HNP에 의한 요각통에 미치는 영향. *한방재활의학과학회지*. 1997 ; 7(1) : 228-43.
 6. 李殷鏞, 李秉烈. 項痛을 主訴로 入院 治療한 患者 25例에 對한 臨床의 考察. *大韓鍼灸學會誌*. 1998 ; 15(2) : 393-406.
 7. Merskey H, Bogduk N(Eds). *Classification of chronic pain*. 2nd ed. Seattle : IASP Press. : 1994.
 8. 中國中醫研究院主編. 中醫大辭典. 北京 : 人民衛生出版社. 1995 : 1458.
 9. 中醫研究院主編. 中醫症狀鑑別診斷學. 北京 : 人民衛生出版社. 1987 : 173.
 10. 김창환, 김용석. 근막동통증후군의 치료. 서울 : 정담. 1995 : 63.
 11. 河智容. 頸項痛에 대한 東醫學的 病理 및 臨床 資料. *대한동의병리학회지*. 1996 ; 10(1) : 6-10.
 12. 김철, 전세일, 신정순, 심재호. 한국인에게 적용 시킨 통증평가의 유용성에 대한 비교연구. *대한재활의학회지*. 1991 ; 26(3) : 464-73.
 13. Fisher AA. Pressure threshold measurement for diagnosis of myofascial pain and evaluation of treatment results. *The Clinical Journal of Pain*. 1987 ; 2 : 207-14.
 14. 鄭善喜, 朴東錫, 南相水, 李栽東, 崔道永, 安秉哲, 李潤浩, 崔容泰. 項痛의 患者 治療의 臨床의 考察. *대한침구학회지*, 1998 ; 15(1) : 81-97.
 15. 이병렬, 이현, 박태균. 경향통 환자 50례에 대한 임상적 고찰. *대한침구학회지*. 1999 ; 16(2) : 69-82.
 16. 한희철, 이상무, 황규선, 정형섭. 重子 重仙穴을 이용한 項痛 治療의 임상적 고찰. *대한침구학회지*. 2002 ; 19(1) : 46-53.
 17. Fisher AA. Pressure algometry over normal muscles. Standard values, validity and reproducibility of pressure threshold. *Pain*. 1987 ; 30 : 115-26.
 18. Farber PL, Tachibana A, Campiglia HM. Increased pain threshold following electroacupuncture : Analgesia is induced mainly in meridian acupuncture points. *Acupuncture Electrother Res*. 1997 ; 22(2) : 109-17.
 19. Leong RJ, Chernow B. The effects of acupuncture on operative pain and the hormonal response to stress. *Int Anesthesiol Clinics*. 1988 ; 26(3) : 213-7.
 20. Karst JD, Rollnik M, Fink M, Reinhard S, Piepenbrok S. Pressure pain threshold and needle acupuncture in chronic tension-type headache - a double-blind placebo-controlled study. *Pain*. 2000 ; 88 : 199-203.
 21. 조성규, 서정철, 최도영, 김용석, 경건부. 근막통증증후군에 대한 침치료 효과와 압통역치의 변화. *대한침구학회지*. 2001 ; 18(5) : 1-10
 22. 박시운, 김연희, 장순자, 최영태. 동통유발점 주사요법후 골격근 압통역치의 변화에 대한 고찰. *대한재활의학회지*. 1991 ; 15 : 493-501.
 23. Jaeger B, Reeves JL. Quantification of changes in myofascial trigger point sensitivity with the pressure algometer following passive stretch. *Pain*. 1986 ; 27 : 313-21.
 24. 민병일. 통증에 대한 동양의학적 접근. *통증*.

Rainbow Power Therapy의 경향통에 대한 효과

1995 ; 5 : 1-7.

한국인의 골격근 압통역치에 관한 연구. 중앙의학.

25. 김연희. Pressure Algometer를 이용한 정상

1990 ; 55(10) : 687-94.

Rainbow Power Therapy의 경항통에 대한 효과

[부 록]

Rainbow Power Therapy 점수표

병록번호: _____ 성명: _____

성별: 남, 여 연령: _____

	날짜		VAS			algometer			평균
시술전		시술 전	10	견정	Lt				
					Rt				
				견외수	Lt				
					Rt				
1회	3회 직전		견정	Lt					
2회				Rt					
			견외수	Lt					
Rt									
3회	5회 직전		견정	Lt					
4회				Rt					
			견외수	Lt					
Rt									
5회	7회 직전		견정	Lt					
6회				Rt					
			견외수	Lt					
Rt									