

# 弛緩療法이 顔面 體熱 變化에 미치는 影響

조정훈, 이경섭

경희대학교 한방부인과교실

## Abstract

### The effect of relax therapy on the change of facial temperature by D.I.T.I.

Jung-Hoon Cho, Kyung-Sub Lee

Dept. of Orietal Gynecology, College of Oriental Medicine, Kyung-Hee University, Seoul, Korea

Today, everybody lives in the stress. So 50% to 80% or 60%to 80% of the modern diseasew are estimated what is caused by the stress. And one of the most important point of the stress is a too serious and continous tention state. Therefore the best way to promotion, persistence, prevention and treatment of the modern man's health will be the relaxion from the tension state. The relax therapy es known as am effective method to the disease which es concernde with stress. that can be adapted to the treatment of anxiety-related diseases, insomnia, hypertension, tension headache, migraine, asthma, preparation of delivery, G-I disorders and menstrual disorders.

Until now we guess the change of a relaxed state by the ovservation to the change of autonomic nervous system(ANS) and EEG. From the point of the ANS, sympathetic nervous system progresses slowly but parasympathetic nervous system increases the activity. In the EEG, both the alpha-wave concerned with the deep physical relaxed state and emotional stability and the theta-wave appeared in the state of meditation are increased. Current studies show that among the biochemical changes, especially serotonin like body hormone is increased by the feeling of the stability or the happiness.

So, to see the change of the relaxed state in the image of the D.I.T.I., we used the deviational differences between the pre-relaxed state and the post-relaxed state of 70 people. As a result, the portional deviation of the face is decreased in the image of the D.I.T.I. So it can be thaught that we can determine the changes of the relaxed state by the D.I.T.I.

## I. 緒 論

最近 急進的인 人口增加와 物質文明의 發達은 現代人들에게 精神的인 貧困狀態를 가져왔으며, 各種 스트레스로 인해 心身이 分離되어 갖가지 疾病을 招來하고 있다.<sup>5),6)</sup> 스트레스라는 用語는 캐나다의 醫學者인 한스 셀리에 博士가 처음 스트레스 學說을 主唱한 이래<sup>15)</sup> 現代文明을 測定하는 바로미터의 役割과 함께 時代의 커다란 副産

物로 登場하고 있는 것이<sup>3)</sup>. 그는 스트레스라는 것은 스트레스 誘發因子에 대한 有機體의 消耗反應인 非特異的 反應이라고 認識했으며,<sup>11)</sup> 그후 Cannon(1920)과 Selye(1930)는 스트레스가 恒常性을 깨뜨린다는 概念과 關聯된 研究를 하였다<sup>4)</sup>. 즉 스트레스의 核心的 要體 가운데 하나가 過度的 또는 連續 되는 緊張 狀態인 것이다.

이러한 結果로 現代人이 經驗하는 全體 疾病 가운데 50% 내지 80%가 스트레스로 因한 것으로

로 推定되고 있으며<sup>9)</sup>, 스트레스는 사람의 마음과 몸에 壓迫과 刺戟을 주어서 이것을 克服하지 못하는 사람들은 頭痛, 神經痛, 不眠症, 呼吸困難, 消化不良, 食慾不振, 心悸亢進, 손발저림, 精力減退 等 肉體的 症狀 뿐만 아니라 意慾喪失, 不安感, 憂鬱症, 焦燥感, 神經質 等 精神的 症狀까지 겹쳐서 日常生活에 支障을 招來하고 심한 境遇는 病院을 찾게 되기도 한다<sup>18),19),20)</sup>. 따라서 現代人에게 健康의 增進과 維持, 豫防과 治療를 위하여는 緊張으로부터의 弛緩이 核心的 接近方法의 하나가 될 수 있을 것이다<sup>21)</sup>.

弛緩은 스트레스와 關聯된 多様な 疾病에 效果의인 것으로 나타나고 있는데 不安-關聯 障礙, 不眠症, 高血壓, 緊張性 頭痛, 偏頭痛, 喘息, 스트레스 減少, 出產 準備, 胃腸 障礙, 月經 不順 等に 臨床的으로 適用될 수 있다.

弛緩된 狀態의 變化는 自律神經系의 變化와 腦波의 狀態를 살펴봄으로써 測定이 可能하다. 弛緩 狀態에서 나타나는 가장 重要的 變化는 自律神經의 두 領域에 의해 일어난다. 交感神經系는 느린 速度로 進行된다. 이 神經系는 體溫, 消化力, 心臟搏動, 呼吸數, 血壓, 血液의 循環, 筋肉의 收縮 等を 統制한다. 이와 反對로 副交感神經系는 活動을 增加시킨다 이것은 酸素 消耗量을 減少시키고, 身體的으로는 炭素酸化物, 心臟搏動數, 呼吸率, 血壓, 血液의 콜레스테롤 水準 等を 減少시킨다. 筋肉의 程度나 活動, 內臟器官의 움직임이 보다 效果的으로 進行된다. 腦波에 있어서는 깊은 肉體的 弛緩狀態와 情緒의 安靜과 關聯된 알파波와, 內的으로 沈潛된 狀態에서 나타나는 세타波가 顯著히 增加한다. 最近의 研究에서는 生化學的 變化 中 一部는 弛緩 身體內에서 氣分轉換(mood-altering)의 化學物質(神經傳達系로 알려진)이 增加함에 따라 일어남을 시사하고 있다. 특히 세로토닌과 같은 身體의 호르몬은 安定感, 幸福感 등의 感情과 關聯되어 增加된다<sup>3)</sup>.

이에 著者는 스트레스가 弛緩前後 顔面體熱에 미치는 影響에 關하여 70名의 對象人員을 觀察한 結果 다음과 같은 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

## II. 本論

### 1. 研究對象 및 方法

#### 1) 研究對象

70名의 男女를 非經驗者群과 經驗者群에서 無作爲로 抽出하여 對象으로 하였으며, 各種 Physical examination을 通하여 特定 疾患을 보이는 境遇는 除外하였다. 非經驗者와 經驗者의 數는 非經驗者가 34名(48.6%)였으며, 經驗者는 36名(51.4%)이었다.

#### 2) 研究方法

##### (1) 赤外線 體熱(D.I.T.I.) 撮影

컴퓨터 赤外線 體熱 撮影은 1) Infrared detector(Indium Antimonide, mercury Cadmium telluride), Scan mechanism, Amplifier, A/D converter가 갖추어져 있는 Thermography camera, 2) Personal computer, 3) Color printer가 있는 Computer-Aided thermography system(DOREX)을 利用하였으며, 檢査室의 條件은 外部로부터 빛과 熱이 遮斷되고 濕度가 낮으며, 室內 氣流가 一定한 恒溫(19-21℃)檢査室에서 實施하였고, 檢査實施 24時間 前부터 患者에게 檢査前 注意事項을 지키도록하여 外的인 要因을 排除하게 하였다. 또한 檢査直前 檢査室에서 15分間 室內溫度에 適應하도록 한 後 1.5m 거리에서 測定하였다. 檢査 部位는 顔面部의 前面과 兩側面을 Relax 療法을 받기 前에 먼저 1回 撮影을 하고, Relax 療法 後에 바로 再撮影을 하였다.

##### (2) Relax 療法

本 研究에 使用된 Mc-square 시스템은 本體, 이어폰, 그리고 光眼鏡의 세부분으로 構成되어 있으며, 實驗에서 被驗者들은 귀에 이어폰을 꽂고 눈에는 光眼鏡을 쓴 채, 本體에서 提供되는

빛과 소리의 刺戟을 받으며 緊張을 弛緩시켰다. 本體에는 6가지의 프로그램이 內裝되어 있는데, 이 중 本 研究에서는 세타波를 增大시키는 2번 프로그램(option #2)을 使用하였으며, Relax 療法室의 條件은 D.I.T.I. 撮影을 하는 條件과 同一하게 하였다.

基準으로 側面點 II와의 差異를 구하였다. 以上에서 얻어진 各 部位別 溫度偏差(ΔT)를 다시 治療前과 治療後를 比較하여 溫度偏差가 增加한 境遇와 減少한 境遇로 比較分析하였다.

### III. 結果

#### (3) 檢査結果 評價方法

D.I.T.I. 撮影을 通하여 얻은 治療前後 顔面溫度 分布圖에서 一定部位의 溫度를 얻기 위하여, 먼저 前面에 4個의 點과 兩側面에 2個의 點을 擇하고, 그 點을 中心으로 하는 4mm×4mm(16mm<sup>2</sup>)의 四角形을 溫度 分布圖 上에 標示하였으며, 各 點을 定한

#### 1) 性別 및 年齡分布

男女別로는 男子가 28名(40%)였으며, 女子는 42名(60%)이었다. 對象人員의 年齡別 分布 및 各 年齡別 非經驗者 및 經驗者數와 男女別數는 表 1과 같다.

Table 1. Age distribution

| Ages       | Unexperienced Group<br>(Male/Female) | Experienced Group<br>(Male/Female) | Inhibition<br>(%) |
|------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Teenage    | 7 (0/7)                              | 9 (1/8)                            | 16 (22.9)         |
| 20's       | 14 (7/7)                             | 9 (4/5)                            | 23 (32.9)         |
| 30's       | 8 (4/4)                              | 19 (4/6)                           | 18 (25.7)         |
| Above 40's | 5 (1/4)                              | 8 (7/1)                            | 13 (18.6)         |

基準은 다음과 같다.

(가) 前面의 4個點을 定한 基準

(㉠) 前面點 I : 印堂穴과 前髮際 中點을 이은 線의 中點

(㉡) 前面點 II : 右側外眦의 下方 延長線과 右側 迎香穴(LI 20)의 外側 延長線의 交叉點

(㉢) 前面點 III : 左側外眦의 下方 延長線과 左側 迎香穴(LI 20)의 外側 延長線의 交叉點

(㉣) 前面點 IV : 承漿穴(CV 24) 部位

(나) 兩側面의 2個點을 定한 基準

(㉤) 側面點 I : 눈썹 外側端과 頭維穴(S 8)을 이은 線의 中點

(㉥) 側面點 II : 地倉穴(S 4)과 聽會穴(G 2)을 이은 線의 中點

各 部位의 四角形 內 平均溫度를 測定한 後, 部位別 溫度偏差를 얻기 위하여 前面에서는 前面點 I을 基準으로 前面點 II, 前面點 III, 前面點 IV와의 差異를 구하고, 兩側面에서는 側面點 I을

#### 2) 顔面部 溫度偏差에 대한 Relax 療法の 效果

對象人員 70名의 前面 4個點과 兩側面 2個點에서 나타난 溫度偏差를 0.25℃間隔으로 grouping 하여 總括적으로 살펴본 結果는 아래 表 2와 같으며, 溫度 偏差가 減少한 境遇가 70.57%, average ΔT는 -0.406℃였다.

average ΔT를 구한 공식은 다음과 같다.

average ΔT=

$$\frac{\sum (0이하의 \Delta T값)}{\Delta T가 0이하인 境遇의 數}$$

Table 2. Effects of Relax Therapy to the thermal deviation on the face

| Groups     | No. of case | Inhibition (%) |
|------------|-------------|----------------|
| 1.0 이상     | 5           | 1.43           |
| 1.0~0.75   | 7           | 2.00           |
| 0.75~0.5   | 12          | 3.43           |
| 0.5~0.25   | 36          | 10.29          |
| 0.25~0     | 43          | 12.29          |
| 0~-0.25    | 82          | 23.43          |
| -0.25~-0.5 | 86          | 24.57          |
| -0.5~-0.75 | 49          | 14.00          |
| -0.75~-1.0 | 23          | 6.57           |
| -1.0 이상    | 7           | 2.00           |

Table 3. Effects of Relax Therapy to the thermal deviation on the forehead and the Rt. cheek

| Groups     | No. of case | Inhibition (%) |
|------------|-------------|----------------|
| 1.0 이상     | 1           | 1.43           |
| 1.0~0.75   | 1           | 1.43           |
| 0.75~0.5   | 2           | 2.86           |
| 0.5~0.25   | 5           | 7.14           |
| 0.25~0     | 5           | 7.14           |
| 0~-0.25    | 19          | 27.14          |
| -0.25~-0.5 | 13          | 18.57          |
| -0.5~-0.75 | 18          | 25.71          |
| -0.75~-1.0 | 3           | 4.29           |
| -1.0 이상    | 3           | 4.29           |

3) 前面點 I 과 前面點 II의 溫度 偏差에 대한 Relax 療法の 效果

對象人員 70名의 前面點 I 과 前面點 II에서 나타난 溫度 偏差를 0.25℃間隔으로 grouping하여 살펴본 結果는 아래 表 3과 같으며, 溫度 偏差가 減少한 境遇가 80.00%, average  $\Delta T$ 는 -0.454℃였다.

4) 前面點 I 과 前面點 III의 溫度 偏差에 대한 Relax 療法の 效果

對象人員 70名의 前面點 I 과 前面點 III에서 나타난 溫度 偏差를 0.25℃間隔으로 grouping하여 살펴본 結果는 아래 表 4와 같으며, 溫度 偏差가 減少한 境遇가 72.86%, average  $\Delta T$ 는 -0.392℃였다.

Table 4. Effects of Relax Therapy to the themal deviation on the forehead and the Lt. cheek

| Groups     | No. of case | Inhibition (%) |
|------------|-------------|----------------|
| 1.0 이상     | 1           | 1.43           |
| 1.0~0.75   | 1           | 1.43           |
| 0.75~0.5   | 3           | 4.29           |
| 0.5~0.25   | 4           | 5.71           |
| 0.25~0     | 10          | 14.29          |
| 0~-0.25    | 17          | 24.29          |
| -0.25~-0.5 | 19          | 27.14          |
| -0.5~-0.75 | 8           | 11.43          |
| -0.75~-1.0 | 6           | 8.57           |
| -1.0 이상    | 1           | 1.43           |

#### 5) 前面點 I 과 前面點 IV의 溫度 偏差에 대한 Relax 療法の 效果

對象人員 70名の 前面點 I 과 前面點 IV에서 나타난 溫度 偏差를 0.25℃間隔으로 grouping하여 살펴본 結果는 아래 表 5와 같으며, 溫度 偏差가 減少한 境遇가 72.86%, average  $\Delta T$ 는 -0.434℃였다.

Table IV. Effects of Relax Therapy to the themal deviation on the forehead and the jaw

| Groups     | No. of case | Inhibition (%) |
|------------|-------------|----------------|
| 1.0 이상     | 2           | 2.86           |
| 1.0~0.75   | 1           | 1.43           |
| 0.75~0.5   | 1           | 1.43           |
| 0.5~0.25   | 7           | 10.00          |
| 0.25~0     | 8           | 11.43          |
| 0~-0.25    | 15          | 21.43          |
| -0.25~-0.5 | 18          | 25.71          |
| -0.5~-0.75 | 8           | 11.43          |
| -0.75~-1.0 | 9           | 12.86          |
| -1.0 이상    | 1           | 1.43           |

#### 6) 左側顔面 2個 部位 溫度 偏差에 대한 Relax 療法の 效果

對象人員 70名の 左側顔面 2個 部位에서 나타난 溫度 偏差를 0.25℃間隔으로 grouping하여 살펴본 結果는 아래 表 6과 같으며, 溫度 偏差가 減少한 境遇가 65.72%, average  $\Delta T$ 는 -0.364℃였다.

Table V. Effects of Relax Therapy to the themal deviation on the Lt. cheek

| Groups     | No. of case | Inhibition (%) |
|------------|-------------|----------------|
| 1.0 이상     | 0           | 0              |
| 1.0~0.75   | 0           | 0              |
| 0.75~0.5   | 5           | 7.14           |
| 0.5~0.25   | 8           | 11.43          |
| 0.25~0     | 11          | 15.71          |
| 0~-0.25    | 15          | 21.43          |
| -0.25~-0.5 | 19          | 27.14          |
| -0.5~-0.75 | 9           | 12.86          |
| -0.75~-1.0 | 3           | 4.29           |
| -1.0 이상    | 0           | 0              |

7) 右側顔面 2個 部位 溫度 偏差에 대한 Relax 療法の 效果

對象人員 70名의 右側顔面 2個 部位에서 나타난 溫度 偏差를 0.25℃ 間隔으로 grouping하여 살펴본 結果는 아래 表 7과 같으며, 溫度 偏差가 減少한 境遇가 61.44%, average ΔT는 -0.392℃ 였다.

Table VI. Effects of Relax Therapy to the themal deviation on the Rt. cheek

| Groups     | No. of case | Inhibition (%) |
|------------|-------------|----------------|
| 1.0 이상     | 1           | 1.43           |
| 1.0~0.75   | 4           | 5.71           |
| 0.75~0.5   | 1           | 1.43           |
| 0.5~0.25   | 12          | 17.14          |
| 0.25~0     | 9           | 12.86          |
| 0~-0.25    | 16          | 22.86          |
| -0.25~-0.5 | 17          | 24.29          |
| -0.5~-0.75 | 6           | 8.57           |
| -0.75~-1.0 | 2           | 2.86           |
| -1.0 이상    | 2           | 2.86           |

8) 非經驗者와 經驗者에 대한 Relax 療法の 效果

34名의 非經驗者群과 36名의 經驗者群의 前面 4個點과 兩側面 2個點에서 나타난 溫度 偏差를 0.25℃ 間隔으로 grouping하여 總括적으로 살펴본 結果는 아래 表 8과 같다. 非經驗者群에서 溫度 偏差가 減少한 境遇는 74.11%, average ΔT는 -0.445℃ 였으며, 經驗者群에서 溫度 偏差가 減少한 境遇는 67.22%, average ΔT는 -0.336℃로 有意한 差異는 보이지 않았다.

Table VII. Differences of Relax Therapy between the Unexperienced and Experienced group

| Groups     | Unexperienced          | Experienced |
|------------|------------------------|-------------|
| 1.0 이상     | 3 / 1.76 <sup>a)</sup> | 2 / 1.11    |
| 1.0~0.75   | 0 / 0.00               | 7 / 3.89    |
| 0.75~0.5   | 6 / 3.53               | 6 / 3.33    |
| 0.5~0.25   | 18 / 10.59             | 18 / 10.00  |
| 0.25~0     | 17 / 10.00             | 28 / 15.56  |
| 0~-0.25    | 33 / 19.41             | 51 / 28.33  |
| -0.25~-0.5 | 43 / 25.29             | 42 / 23.33  |
| -0.5~-0.75 | 34 / 20.00             | 14 / 7.78   |
| -0.75~-1.0 | 11 / 6.47              | 12 / 6.67   |
| -1.0 이상    | 5 / 2.94               | 2 / 1.11    |

a)No. of case / Inhibition (%)

9) 男女別 Relax 療法の 效果

28名의 男子群과 42名의 女子群의 前面 4個點과 兩側面 2個點에서 나타난 溫度 偏差를 0.25℃ 間隔으로 grouping하여 總括적으로 살펴본 結果는 아래 表 9과 같다. 男子群에서 溫度 偏差가 減少한 境遇는 69.04%, average ΔT는 -0.394℃ 였으며, 女子群에서 溫度 偏差가 減少한 境遇는 70.00%, average ΔT는 -0.413℃로 有意한 差異는 보이지 않았다.

Table VIII. Differences of Relax Therapy between Male and Female

| Groups     | Male                   | Female     |
|------------|------------------------|------------|
| 1.0 이상     | 2 / 1.43 <sup>a)</sup> | 2 / 0.95   |
| 1.0~0.75   | 2 / 1.43               | 3 / 1.43   |
| 0.75~0.5   | 2 / 1.43               | 13 / 6.19  |
| 0.5~0.25   | 14 / 10.00             | 22 / 10.48 |
| 0.25~0     | 20 / 14.29             | 23 / 10.95 |
| 0~-0.25    | 33 / 23.57             | 49 / 23.33 |
| -0.25~-0.5 | 37 / 26.43             | 49 / 23.33 |
| -0.5~-0.75 | 19 / 11.18             | 30 / 14.29 |
| -0.75~-1.0 | 9 / 6.43               | 14 / 6.67  |
| -1.0 이상    | 2 / 1.43               | 5 / 2.38   |

a)No .of case / Inhibition (%)

#### IV. 考察

現代人は 過度한 스트레스 속에서 살아가고 있으며<sup>16)</sup>, 스트레스는 個人 水準에서 現代인이 經驗하는 全體 疾病의 50%내지 80%에 寄與하는 것으로 推定되고 있다<sup>9)</sup>. 現代인이 經驗하는 스트레스의 核心的 要體에 대해서는 研究者에 따라서 多少 強調點이 다르지만, 스트레스의 核心的 要體 가운데 하나는 過度한 또는 連續되는 緊張 狀態이다. 즉 個人이 스트레스를 經驗한다는 것은 精神의 水準에서의 緊張과 生理的 水準에서의 副交感 神經系의 活性化로 概念化할 수 있는 것이다.

이러한 스트레스에 의한 多様な 副作用으로는 憂鬱, 不安, 頭痛, 不眠症, 心臟血管系 疾患, 胃潰瘍, 癌, 關節炎, 喘息 등이 있다<sup>18),19),20)</sup>. 이러한 過度한 또는 連續되는 緊張이 문제의 核心이라면, 健康의 增進과 維持, 그리고 豫防과 治療를 위하여 緊張으로부터의 이완이 核心的 接近 方法의 하나가 될 수 있을 것이며, 실제로 歐美에서는 各種 弛緩法이 특히 漸進的 弛緩法이 스트레스 關聯 疾病의 豫防과 治療를 위하여 가장 代表的인 技法으로 使用되고 있다.

弛緩된 狀態에서 나타나는 人體의 變化는 腦

波, 心搏數 變化 및 血中 스트레스 호르몬 등 여러 가지로 나타나게 되지만<sup>17)</sup>, 특히 스트레스에 대한 身體生理的 過程은 주로 中樞神經系統과 內分泌系統의 二次元에서 理解되고 있다<sup>1)</sup>. 腦는 네 가지의 腦波를 創出하는데 각기 나뉘게로 독특한 리듬을 가지고 있다. 매일매일 日常的인 意識의 흐름인 베타波, 잠을 자고, 꿈꾸는 狀態에서 나타나는 델타波, 內的으로 沈潛된 狀態에서 나타나는 세타波, 깊은 肉體的 弛緩狀態와 情緒的 安靜과 關聯된 알파波 등이 그것이다. 充分한 弛緩이나 冥想은 알파波와 세타波가 優勢를 나타내며 이는 調和로운 狀態임을 나타낸다. 즉 調和와 均衡을 意味한다<sup>3)</sup>.

自律神經系의 交感神經系는 느린 速度로 進行된다. 이 神經系는 體溫, 消化力, 心臟搏動, 呼吸數, 血壓, 血液의 循環, 筋肉의 收縮 등을 統制한다. 이와 反對로 副交感神經系는 活動을 增加시킨다 이것은 酸素 消耗量을 減少시키고, 身體的으로는 炭素酸化合物, 心臟搏動數, 呼吸率, 血壓, 血液의 콜레스테롤 水準 등을 減少시킨다. 筋肉의 程度나 活動 內臟器官의 움직임이 보다 效果的으로 進行된다.

韓醫學에서는 “心神의 安寧”이라는 말에 나타나듯이 心先身後 즉 “精神먼저 身體다음”이라는 思想을 갖고 있다고 하였다<sup>12)</sup>. 人體가 스트레스를 받게 되면 즉각 身體內部的 各種臟器에 一定한 機能的 變動이 自律的으로 일어나게 된다고 본다<sup>13)</sup>. 그것은 外界變形性 適應 뿐만 아니라 自體變形性 適應을 通하여 個體의 均衡된 安靜狀態를 維持하려는 것이라고 하겠다<sup>14)</sup>. 이것은 內經에서 提示하는 原理的인 觀點에서 볼 때 天人相應의 醫學思想으로, 自然과 人間이 宇宙變化의 一定한 法則에서 相互調和를 維持하려는 努力이라는 것이다<sup>2)</sup>. 그리고 이것은 좀 더 具體的으로는 人體 構成要素인 精, 氣, 神, 나아가서 五臟을 中心으로, 機能的 變化를 現象的으로 觀察할 수 있는 것이다.

특히 韓醫學에서 말하는 神이란 “生之來 謂之精 兩精相搏 謂之神”이라하여 神은 生命體의 始生과 더불어 깃든다 하고, “百世五臟皆虛 神氣皆去 形骸獨居而絡矣”라하고 “得神者昌 失神者亡”이라

하여<sup>7)</sup> 神形一體의 理論에 따라 肉體와 精神은一體가 되어 하나의 生命體로서 그 機能을 營爲해 나가며 여러 가지 生命活動을 하게 된다는 것이다.

한편 神에 관하여 “心은 五臟六腑의 大主로서 精神之所舍이며 心이 傷한 즉 神이 去하고, 神이 去하면 死한다”라고 하여 心과 神의 關係를 말하고 있다<sup>7)</sup>. 韓醫學에서 心은 血脈을 주관하는 有形의 心과 藏神의 機能을 수행하는 無形의 心으로 區別하였는바<sup>10)</sup>, 韓醫學에서 말하는 心主血의 關係가 精神的인 神의 關係와 有關함을 說明하고 있다. “神은 血氣精과 함께 生을 奉하며 性命을 다스린다”<sup>7)</sup>는 것도 安神의 作用이 血의 活動과 密接한 關係가 있다는 것을 가리키는 것이다.

이러한 弛緩療法이 人體, 特히 顔面 溫度 偏差의 變化에 미치는 影響에 關하여 調査한 結果, 對象人員 70名の 前面 4個點과 兩側面 2個點에서 나타난 溫度 偏差를 總括적으로 溫度 偏差가 減少한 境遇가 70.57%, average  $\Delta T$ 는  $-0.406^{\circ}\text{C}$ 였다.

前面部 各 部位別로는 對象人員 70名の 前面點 I 과 前面點 II에서 溫度 偏差가 減少한 境遇가 80.00%, average  $\Delta T$ 는  $-0.454^{\circ}\text{C}$ 였으며, 前面點 I 과 前面點 III에서 溫度 偏差가 減少한 境遇는 72.86%, average  $\Delta T$ 는  $-0.392^{\circ}\text{C}$ 였고, 前面點 I 과 前面點 IV에서 溫度 偏差가 減少한 境遇는 72.86%, average  $\Delta T$ 는  $-0.434^{\circ}\text{C}$ 로, 前面部 各 部位別 溫度 偏差가 減少한 境遇의 數나 average  $\Delta T$ 에서 有意한 差異는 없었다.

兩側面에서는 對象人員 70名の 左側顔面 2個 部位에서 溫度 偏差가 減少한 境遇가 65.72%, average  $\Delta T$ 는  $-0.364^{\circ}\text{C}$ 였으며, 右側顔面 2個 部位에서 溫度 偏差가 減少한 境遇가 61.44%, average  $\Delta T$ 는  $-0.392^{\circ}\text{C}$ 로 兩側面 溫度 偏差가 減少한 境遇의 數나 average  $\Delta T$ 에서 有意한 差異는 없었으며, 前面部 各 部位別 溫度 偏差 減少數나 average  $\Delta T$ 와도 有意한 差異가 없었다.

非經驗者와 經驗者에서는, 34名の 非經驗者群과 36名の 經驗者群의 前面 4個點과 兩側面 2個 點에서 나타난 溫度 偏差를 總括적으로 살펴본 結果, 非 經驗者群에서 溫度 偏差가 減少한 境遇는 74.11%로 average  $\Delta T$ 는  $-0.445^{\circ}\text{C}$ 였으며, 經

驗者群에서 溫度 偏差가 減少한 境遇는 67.22%로 average  $\Delta T$ 는  $-0.336^{\circ}\text{C}$ 로 有意한 差異는 보이지 않았다.

男女別로는 28名の 男子群과 42名の 女子群의 前面 4個點과 兩側面 2個點에서 나타난 溫度 偏差를 總括적으로 살펴본 結果, 男子群에서 溫度 偏差가 減少한 境遇는 69.04%로 average  $\Delta T$ 는  $-0.394^{\circ}\text{C}$ 였으며, 女子群에서 溫度 偏差가 減少한 境遇는 70.00%로 average  $\Delta T$ 는  $-0.413^{\circ}\text{C}$ 로 有意한 差異는 보이지 않았다.

以上の 研究結果를 綜合하여 보면, Mc-square를 使用한 Relax 療法으로 顔面 各 部位別로 溫度 偏差의 變化에는 有意한 差異가 나타났으며, 이것은 Relax에 의한 腦波의 安靜 및 自律神經系의 變化로 血液循環의 改善에 의한 效果로 思料되며, 臨床에서 各種 疾患에 對하여 Relax 療法을 實施함으로써 얻어질 수 있는 效果에 대하여 앞으로 繼續的인 研究가 必要할 것이다.

## V. 結論

Mc-square를 使用하여 Relax 療法을 시행함으로써 發生한 顔面 各 部位別 溫度의 變化를 D.I.T.I를 利用하여 觀察한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 對象人員 70名の 前面 4個點과 兩側面 2個 點에서 나타난 溫度 偏差를 總括적으로 살펴본 結果는 溫度 偏差가 減少한 境遇가 70.57%, average  $\Delta T$ 는  $-0.406^{\circ}\text{C}$ 로 有意한 差異가 있었다.

2. 前面部 各 部位別 溫度 偏差 減少 境遇의 數 및 average  $\Delta T$ 와, 兩側面部 各 部位別 溫度 偏差 減少 境遇의 數와 average  $\Delta T$  間에 有意한 差異는 없었다.

3. 34名の 非經驗者群과 36名の 經驗者群의 溫度 偏差를 總括적으로 살펴본 結果, 非經驗者와 經驗者 間에 各 部位 溫度 偏差 減少 境遇의 數와 average  $\Delta T$ 에서 有意한 差異는 보이지 않았다.

4. 28名の 男子群과 42名の 女子群의 溫度 偏差를 總括적으로 살펴본 結果, 男女別 各 部位



溫度 偏差 減少 境遇의 數와 average  $\Delta T$ 에서 有意한 差異는 보이지 않았다.

以上에서 Mc-square를 利用하여 얻은 有意한 結果에 對한 臨牀的인 效果에 對해서는 앞으로 더 많은 研究와 檢討가 必要할 것으로 思料된다.

### 參考文獻

1. 金桂玄 : 상담심리학, 서울, 學志社, p.194, 1995
2. 金完熙 外 : 韓醫學原論, 成輔社, pp.79-90, 1982
3. 朴志明 : 스트레스 풀기, 서울, 하남출판사, pp.3.94, 1993
4. 書林編輯部 : 스트레스의 征服, 서울, 書林文化社, pp.20. 27. 45. 69. 99. 100, 105, 106, 213, 214, 1986
5. 李丙允 外 : 現代精神科學, 서울, 一潮閣, pp. 242-246, 1986
6. 韓東世 : 精神科學, 서울, 一潮閣, pp. 242-246, 1986
7. 洪元植 : 精校黃帝內經, 東洋醫學研究院, p.224,288,301,318,324, 1981
8. 김미현, 류점숙, 신호식 : 주부의 가정생활상의 Stress와 심리적 손상에 관한 연구, 대한가정학회지, 31:112-126, 1993
9. 김정희 : 지각된 스트레스 인지세트 및 대처 방식의 우울에 대한 작용(대학신입생의 스트레스 경험을 중심으로), 서울대학교 박사 학위 청구 논문, 1987.
10. 金知赫.黃義完 : 內經에 나타난 神의 考察, 大韓韓醫學會誌 7卷 1號, pp.104-108, 1986
11. 백기청.홍강의 : Stress 요인으로서의 생활사건과 통제소재 및 불안의 관계에 대한 연구, 서울, 신경정신의학 제 26권 제 1호, pp.75.76, 1987
12. 卞廷煥 : 神經精神疾患의 韓方療法, 대한한의학회지, 12권 2호, pp.9-13, 1991
13. 宋点植.申玟圭 : Stressor에 따른 身體生理反應에 對한 東醫學的 考察, 대한한의학회지 4권 2호, pp.43-47,1983
14. 俞碩鎭 : 所謂 <스트레스>가 健康에 미치는 影響, 保健世界 17卷 1號, pp.14-16,1970
15. 이종목 : 직무 스트레스의 원인.결과 및 대책, 서울, 星苑社, pp.18-47, 1989
16. 전경구 : 漸進的 弛緩法의 背景 및 具體的 活用, 大韓心身스트레스學會誌 2卷 1號 95-103, 1994
17. 오구다이라 스스마 : MC2의 精神的 緩和에 미치는 效果(제1보:MC2의 腦波, 스트레스 호르몬의 影響), 東京, 1991
18. Dohrenvend BS, Dohrenvend BP : Stressful life events(Their nature and effects), New York, Wiley, 1974
19. Holmes TH : Development and application of a quantitative measure of life change magnitude. Edited by Barrett J E, Stress and mental disorder, New York, Raven, 1979
20. Lazarus RS, Folkman S : Stress, appraisal, and coping, New York, McGraw-Hill, 1984
21. Taylor SE : Health psychology:The science and field, American Psychologist 4 5:40-50, 1990