

동의신경정신과 학회지
J. of Oriental Neuropsychiatry
Vol. 11, No. 2, 2000

全身體熱撮影에 의한 憂鬱症과 顏面麻痺의 客觀的 診斷方法 摸索

원광대학교 한의과대학 신경정신과학교실

김태현 · 이용근 · 류영수

I. 緒論

憂鬱症이란 어떤 기간 憂鬱한 感情과 興味 혹은 기쁨의喪失등과 같은 憂鬱하거나 들뜨는 氣分의 障碍가 주축이 된 一連의 精神障碍로서 情緒의 病理現狀을 말하며¹⁾ 憂鬱感, 興味喪失이나 體重減少, 睡眠障碍, 罪責感, 精神運動遲延等의 症狀을 보인다. 韓醫學에서는 이와 유사한 概念을 鬱證으로 표현하였으며, 鬱에 대하여 〈素問·至眞要大論〉²⁾에 “鬱者 結而不舒”라 하여 鬱은 氣機가 鬱滯되어 發越하지 못함으로써 誘發되는 人體에서의 機能的 障碍를 말하였다. 구체적으로는 抑壓되고沈鬱한 精神狀態로 인하여 모든 生理機能이 沈滯되는 現狀이니 發散시킬 수 없는 欲求不滿이나 지속되는 憂愁, 지나친思慮나 悲嘆등과 같은 七情의 鬱結로 인해 發生된다고 하였다^{3,4)}. 그러나 憂鬱症患者들에서 나타나는 여러 臨床症狀들은 대부분 自覺的 症狀만 있을 뿐 他覺的 症狀이 없는 것이一般的인 特徵으로 病理學的 檢查나 理學的 檢查를 통한客觀的인 憂鬱症 診斷에는 限界가 있는 實情이다.

口眼喰斜는 안면근육의 麻痺, 流涎, 構音障碍등을 主證으로 하는 疾患으로⁵⁾, 面攢, 歪咀風, 歪嘴風, 口僻, 口喰등의 異名으로 기록되어 왔으며, 〈靈樞·經脈篇〉⁶⁾에 “胃足陽明之脈....是主血所生病者....口窩”라 하여 처음 收錄되었다. 현재 많이 사용되는 口眼喰斜라는 명칭은 宋代 陳⁷⁾이 〈三因極一病證方論〉에 “...如其經絡空虛而中傷者為半身不遂 手足癱瘓 涎潮昏塞 口眼窩斜 肌膚不仁...”이라 하여 최초로 기록하였고, 이후 많은 醫家들이 “口眼喰斜”라

명명하였다⁸⁻¹⁴⁾. 西洋醫學에서는 이러한 구안와사를 顏面神經麻痺라 하는데, 顏面神經은 第 7 腦神經으로 運動, 知覺 및 副交感神經을 함께 가지고 있는 混合神經으로서, 麻痺部位에 따라 여러가지 症狀을 겸하게 되며 크게 中樞性麻痺와 末梢性麻痺로 분류하고, 原因에 따라서는 外傷性과 非外傷性으로 나누는데 이중 특별한 原因이 없이 發病하고 가장 많은 비중을 차지하는 것이 Bell's palsy이다^{5,15)}. 이러한 Bell's palsy는 단순촬영, 전산화 단층촬영 등으로 진단하기가 용이하지 않고 이학적 소견과 신경자극검사, 신경전도검사, 근전도검사를 통해 진단하고 있으나 이들은 한의학적 진단방법으로 적합하지 않은 것으로 알려져 있다¹⁶⁾.

韓醫學에서는 寒熱의 根源이 脾水와 心火의 相關關係에 의하여, 心腎의 交濟에 의하여 寒熱이 調節되고 身體內部의 寒熱은 經絡의 氣血循環에 의하여 外部로 傳達되는데¹⁷⁾, 〈素問·調經論〉¹⁸⁾에서는 “陽虛即外寒 陰虛即內熱 陽盛即外熱 陰盛即內寒”的 寒熱에 관한 四大病理를 제시하여 寒熱을 絶對的 量으로 본 것이 아니라 身體가 느끼는 陰陽現象의 代表的인 것으로 把握했다. 따라서 寒熱은 相對的인 것이며相互轉化할 수 있는 것으로서 人體의 皮膚에서 放出되는 赤外線을 感知하여 微細한 體熱의 變化를 서로 다른 色의 等高線 模樣의 體熱地圖로 나타내어 人體의 異狀有無를 診斷하는 赤外線 體熱 影像 診斷 檢查法(Digital Infrared Thermographic Imaging: D.I.T.I.)은 韓醫學의 寒熱概念을 可視化하고 判斷하는데 도움을 줄 수 있다고 알려져 있다.

최근 이러한 D.I.T.I.를 이용한 연구논문이 많이 보고되고 있는데, D.I.T.I.는 인체에 非侵襲的이고 韓醫學에서의

* Key word : 우울증, 구안와사, 전신체열촬영, D.I.T.I., depression, Bell's palsy

寒熱概念과 서로 부합하며 非器質性 疾患의 診斷에 有用 하여 火病, 憂鬱症, 口眼喝斜 이외에도 腰椎間板脫出症, 頸椎痛, 肩臂痛, 頭痛 및 皮膚疾患에까지 응용하고 있다.

이에 著者는 그간의 臨床研究를 土臺로 憂鬱症 및 口眼喝斜患者와 正常人の 全身體熱을 測定하여 相互比較함으로써 韓醫學的 診斷方法 摸索을 위한 一定한 소견을 얻었기에 그 結果를 報告하고자 한다.

II. 對象 및 方法

1. 對象

研究對象은 2000年 1月부터 2000年 8月까지 圓光大學校 附屬 全州 韓方病院 神經科로 來院한 21명의 憂鬱症患者(以下 患者群 I)와 18명의 口眼喝斜患者(以下 患者群 II), 23명의 正常人(以下 對照群)을 對象으로 赤外線 體熱 摄影 裝置(Digital Infrared Thermographic Imaging, D.I.T.I., DOREX, KOREA)를 使用하여 施行하였다.

2. 診斷

1) 憂鬱症患者의 診斷

憂鬱症에 대한 診斷的 根據로는 國際疾病分類 制10版(ICD-10: International Classification of Disease and Health Problems-10th Edition)¹⁹⁾에서 제시한 輕度 우울증 삽화의 진단지침과, 精神障礙의 診斷 및 統計 便覽 制4版(DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-4th Edition)²⁰⁾에서 제시한 주요우울증 삽화의 진단기준을 따랐으며, 憂鬱의 評價는 이민규²¹⁾등이 번안하여 전국 성인을 대상으로 표준화한 한국판 Beck 우울증 척도(BDI: Beck Depression Inventory)를 사용하였다.

2) 口眼喝斜患者의 診斷

외견상 顏面麻痺의 症狀이 명확하고, 外傷의 過去歷이 없으며, 理學的 검사상 末梢性으로 판정된 경우 口眼喝斜患者群으로 하였다.

3. 方法

1) D.I.T.I. 檢查

(1) 檢查條件

D.I.T.I.는 外部로부터 빛과 热이 遮斷되고 濕度가 一定 하며(60-65%), 室內 氣流가 一定한 恒溫(21-23°C)의 密閉된 檢查室에서 實施하였으며 檢查實施 24시간 前부터 皮膚에 刺戟을 줄 可能性이 있는 針治療나 物理治療 및 各種 檢查를 中斷하였고, 檢查當日 患者에게 檢查前 注意事項을 지키도록 하여 外的要因을 除去한 後 約 20分間 檢查室 溫度에 適應하도록 한 後 施行하였다.

(2) 檢查部位

赤外線 體熱 影像의 檢查部位로 使用된 經穴의 選定基準은²²⁾,

- a. 臨床的으로 使用頻度가 높고,
- b. 體表溫度에 따른 標準偏差가 比較的 적으며,
- c. 該當部位別 溫度分布에 따른 基準點이 될 수 있으며,
- d. 韓醫學의 診斷基準에 意味를 賦與 할 수 있는 穴을 選擇하였다.

이러한 代表經穴로는 ① 頭面部에서는 人中, 陽白 ② 體幹部 前面에서는 天突, 脾中, 中府, 大橫, 氣海, ③ 體幹部 後面에서는 大椎, 天宗, 至陽, 命門, ④ 上肢部에서는 劍宮, ⑤ 下肢部에서는 溢泉穴의 體熱을 測定하였다. 摄影穴位들은 반지름 1cm의 원으로 限定시킨 後 그 안의 平均溫度를 1/100°C까지 측정하였다.

(3) 統計處理

먼저 憂鬱症患者群과 口眼喝斜患者群, 正常人群에서 測定한 각 測定值에 대한 Mean±Standard deviation을 구하였다. 統計學的 分析은 SPSS 9.0 for windows를 사용하여 Student's t-test로 행하였고, 有意水準은 P<0.05로 하였다.

III. 成 績

- 全身體熱撮影에 의한 憂鬱症과 顔面麻痺의 客觀的 診斷方法 摸索 -

1. 性別 및 年齡分布

性別은 男子 5名(8%), 女子 57名(92%)이었고 年齡은 35歲부터 74歲까지로 患者群 I 平均은 49 ± 14.27 歲, 患者群 II 平均은 48 ± 12.52 歲, 對照群 平均은 51 ± 11.87 歲였으며 40代와 50代가 35名으로 全體의 56%이었다(Table 1).

Table 1. Age Distribution

Group	Number	M ± SD
Patient I	21	49 ± 14.27
Patient II	18	48 ± 12.52
Control	23	51 ± 11.87

M : Mean

SD : Standard deviation

2. 對象 體溫分布

21名의 患者群 I 中 體溫이 $36.0\text{--}36.9^\circ\text{C}$ 인 境遇는 17名으로 全體의 27%이며 平均體溫은 $36.62 \pm 0.58^\circ\text{C}$ 이고, 18名의 患者群 II 中 體溫이 $36.0\text{--}36.9^\circ\text{C}$ 인 境遇는 14名으로 全體의 23%이며 平均體溫은 $36.59 \pm 0.34^\circ\text{C}$ 이고, 23名의 對照群 中 體溫이 $36.0\text{--}36.9^\circ\text{C}$ 인 境遇는 15名으로 全體의 24%이며 平均體溫은 $36.71 \pm 0.43^\circ\text{C}$ 이었다(table 2).

Table 2. The Distribution of Whole Body Temperature

	Number	M±SD
Patient I	21	36.62 ± 0.58
Patient II	18	36.59 ± 0.34
Control	23	36.71 ± 0.43

M : Mean

SD : Standard deviation

3. 上下穴位 體熱比較

1) 患者群 I 의 上下穴位 體熱比較

穴位의 選擇은 體幹部의 가장 上部에 있는 代表經穴인 天突과 大椎를, 가장 下部에 있는 代表經穴인 氣海와 命

門으로 하였다. 上部穴인 天突은 $33.78 \pm 1.62^\circ\text{C}$, 大椎 $33.34 \pm 1.56^\circ\text{C}$ 이며, 下部穴인 氣海는 $33.68 \pm 1.43^\circ\text{C}$, 命門 $34.62 \pm 1.36^\circ\text{C}$ 로서 命門의 體熱이 가장 높고 다음으로 天突 - 氣海 - 大椎 順으로서, 腹部의 上下穴位인 天突과 氣海間에는 有意한 差異가 없었으나 背部의 上下穴位인 大椎와 命門間에는 統計學的 有意性이 있었다(Table 3).

Table 3. The Temperature Comparison of Upper and Lower Acupuncture Points in Patient I Group

Acupuncture	Points	M ± SD	Difference	p-value
Upper	天突	33.78 ± 1.62	2.84	0.077
	氣海	33.68 ± 1.43	2.94	
Lower	大椎	33.34 ± 1.56	3.28	0.000*
	命門	34.62 ± 1.36	2.00	

M : Mean

SD : Standard deviation

Difference : difference between mean body temperature and mean acupuncture points temperature

* : $p < 0.05$

2) 患者群 II 의 上下穴位 體熱比較

穴位의 選擇은 體幹部의 가장 上部에 있는 代表經穴인 天突과 大椎를, 가장 下部에 있는 代表經穴인 氣海와 命門으로 하였다. 上部穴인 天突은 $32.75 \pm 1.52^\circ\text{C}$, 大椎 $32.36 \pm 1.54^\circ\text{C}$ 이며, 下部穴인 氣海는 $32.26 \pm 1.61^\circ\text{C}$, 命門 $33.23 \pm 1.39^\circ\text{C}$ 로서 命門의 體熱이 가장 높고 다음으로 天突 - 大椎 - 氣海 順으로서, 腹部의 上下穴位인 天突과 氣海間에는 有意한 差異가 없었으나 背部의 上下穴位인 大椎와 命門間에는 統計學的 有意性이 있었다(Table 4).

Table 4. The Temperature Comparison of Upper and Lower Acupuncture Points in Patient II Group

Acupuncture	Points	M ± SD	Difference	p-value
Upper	天突	32.75 ± 1.52	3.84	0.125
	氣海	32.26 ± 1.61	4.33	
Lower	大椎	32.36 ± 1.54	4.23	0.000*
	命門	33.23 ± 1.39	3.36	

M : Mean

SD : Standard deviation

Difference : difference between mean body temperature and mean acupuncture points temperature

* : $p < 0.05$

3) 對照群의 上下穴位 體熱比較

上部穴인 天突은 $32.72 \pm 1.26^{\circ}\text{C}$, 大椎 $32.32 \pm 1.42^{\circ}\text{C}$ 이며, 下部穴인 氣海는 $32.16 \pm 1.57^{\circ}\text{C}$, 命門 $33.21 \pm 1.39^{\circ}\text{C}$ 로서 命門의 體熱이 가장 높고 다음으로 天突 - 大椎 - 氣海 순으로서, 腹部의 上下穴位인 天突과 氣海間에는 有意한 差異가 없었으나 背部의 上下穴位인 大椎와 命門間에는 統計學的 有意性이 있었다(Table 5).

Table 5. The Temperature Comparison of Upper and Lower Acupuncture Points in Control Group

Acupuncture Points		M ± SD	Difference	p-value
Upper	天突	32.72 ± 1.26	3.99	0.274
	氣海	32.16 ± 1.57	4.55	
Lower	大椎	32.32 ± 1.42	4.39	0.000^*
	命門	33.21 ± 1.39	3.50	

M : Mean

SD : Standard deviation

Difference : difference between mean body temperature and mean acupuncture points temperature

* : $p < 0.05$

4) 患者群 I 과 患者群 II, 對照群의 上下穴位 體熱比較

患者群 I 과 患者群 II, 對照群의 上下穴位 體熱比較에서 患者群 I 의 穴位 平均體熱은 患者群 II, 對照群보다 天突이 각각 1.03°C , 1.06°C 더 높았고, 大椎 1.42°C , 1.52°C , 氣海 0.98°C , 1.02°C , 命門 1.39°C , 1.41°C 이었으며 각 穴位間 體熱의 差異는 患者群 I 의 穴位 平均體熱이 患者群 II, 對照群보다 모두 $p < 0.05$ 로서 有意한 差異가 있었다(Table 6, 7, 8).

Table 6. The Temperature Comparison of Upper and Lower Acupuncture Points between Patient I and Control Group

Acupuncture Points	Patient I Group M ± SD	Control Group M ± SD	p-value
Upper	天突 33.78 ± 1.62	32.72 ± 1.26	0.000^*
	大椎 33.34 ± 1.56	32.32 ± 1.42	0.000^*
Lower	氣海 33.68 ± 1.43	32.16 ± 1.57	0.000^*
	命門 34.62 ± 1.36	33.21 ± 1.39	0.000^*

Table 7. The Temperature Comparison of Upper and Lower Acupuncture Points between Patient II and Control Group

Acupuncture Points	Patient II Group M ± SD	Control Group M ± SD	p-value
Upper	天突 32.75 ± 1.52	32.72 ± 1.26	0.294
	大椎 32.36 ± 1.54	32.32 ± 1.42	0.132
Lower	氣海 32.26 ± 1.61	32.16 ± 1.57	0.141
	命門 33.23 ± 1.39	33.21 ± 1.39	0.225

Table 8. The Temperature Comparison of Upper and Lower Acupuncture Points between Patient I and Patient II Group

Acupuncture Points	Patient I Group M ± SD	Patient II Group M ± SD	p-value
Upper	天突 33.78 ± 1.62	32.75 ± 1.52	0.000^*
	大椎 33.34 ± 1.56	32.36 ± 1.54	0.000^*
Lower	氣海 33.68 ± 1.43	32.26 ± 1.61	0.000^*
	命門 34.62 ± 1.36	33.23 ± 1.39	0.000^*

M : Mean

SD : Standard deviation

* : $p < 0.05$

4. 左右穴位 體熱比較

1) 患者群 I 의 左右穴位 體熱比較

左右穴位 體熱比較에 있어서 該當 部位의 代表經穴을 選擇하였는데 頭面部에서는 陽白, 胸部에서는 中府, 腹部는 大橫, 背部는 天宗, 手部는 勞宮, 足部는 涌泉으로 하였다. 左側部位의 陽白은 $32.51 \pm 1.43^{\circ}\text{C}$ 이고, 中府는 $33.46 \pm 1.63^{\circ}\text{C}$, 大橫은 $33.31 \pm 1.67^{\circ}\text{C}$, 天宗 $33.48 \pm 1.67^{\circ}\text{C}$, 勞宮 $32.28 \pm 1.92^{\circ}\text{C}$, 涌泉 $28.42 \pm 1.59^{\circ}\text{C}$ 이었으며, 右側部位의 陽白은 $32.56 \pm 1.53^{\circ}\text{C}$ 이고, 中府는 $33.50 \pm 1.58^{\circ}\text{C}$, 大橫은 $33.56 \pm 1.62^{\circ}\text{C}$, 天宗 $33.23 \pm 1.71^{\circ}\text{C}$, 勞宮 $32.32 \pm 1.79^{\circ}\text{C}$, 涌泉 $28.27 \pm 1.72^{\circ}\text{C}$ 로서 統計的으로 有意性 있는 左右穴位의 體熱差異는 모두 없었다(Table 9).

Table 9. The Temperature Comparison between Left and Right Side Acupuncture Points in Patient I Group

Acupuncture Points	M ± SD	Difference	p-value
陽白 (L)	32.51 ± 1.43	4.11	0.462
陽白 (R)	32.56 ± 1.53	4.06	
中府 (L)	33.46 ± 1.63	3.16	0.284
中府 (R)	33.50 ± 1.58	3.12	
大橫 (L)	33.31 ± 1.67	3.31	0.421
大橫 (R)	33.56 ± 1.62	3.06	
天宗 (L)	33.48 ± 1.67	3.14	0.212
天宗 (R)	33.23 ± 1.71	3.39	
勞宮 (L)	32.28 ± 1.92	4.34	0.475
勞宮 (R)	32.32 ± 1.79	4.30	
湧泉 (L)	28.42 ± 1.59	8.20	0.526
湧泉 (R)	28.27 ± 1.72	8.35	

L : left R : right

M : Mean SD : Standard deviation

Difference : difference between mean body temperature and mean acupuncture points temperature

* : p<0.05

2) 患者群 II 의 左右穴位 體熱比較

左右穴位 體熱比較에 있어서 該當 部位의 代表經穴을 選擇하였는데 頭面部에서는 陽白, 胸部에서는 中府, 腹部는 大橫, 背部는 天宗, 手部는 勞宮, 足部는 涌泉으로 하였다. 左側部位의 陽白은 $31.22 \pm 1.26^{\circ}\text{C}$ 이고, 中府는 $32.35 \pm 1.74^{\circ}\text{C}$, 大橫은 $32.03 \pm 1.58^{\circ}\text{C}$, 天宗 $32.34 \pm 1.87^{\circ}\text{C}$, 勞宮 $30.52 \pm 1.85^{\circ}\text{C}$, 涌泉 $27.23 \pm 1.67^{\circ}\text{C}$ 이었으며, 右側部位의 陽白은 $31.02 \pm 1.55^{\circ}\text{C}$ 이고, 中府는 $32.29 \pm 1.37^{\circ}\text{C}$, 大橫은 $32.11 \pm 1.46^{\circ}\text{C}$, 天宗 $32.35 \pm 1.64^{\circ}\text{C}$, 勞宮 $30.46 \pm 1.48^{\circ}\text{C}$, 涌泉 $27.31 \pm 1.87^{\circ}\text{C}$ 로서 統計的으로 有意性 있는 左右穴位의 體熱差異는 모두 없었다(Table 10).

Table 10. The Temperature Comparison between Left and Right Side Acupuncture Points in Patient II Group

Acupuncture Points	M ± SD	Difference	p-value
陽白 (L)	31.22 ± 1.26	5.37	0.452
陽白 (R)	31.02 ± 1.55	5.57	
中府 (L)	32.35 ± 1.74	4.24	0.381
中府 (R)	32.29 ± 1.37	4.30	
大橫 (L)	32.03 ± 1.58	4.56	0.314
大橫 (R)	32.11 ± 1.46	4.48	
天宗 (L)	32.34 ± 1.87	4.25	0.523
天宗 (R)	32.35 ± 1.64	4.24	
勞宮 (L)	30.52 ± 1.85	6.07	0.121
勞宮 (R)	30.46 ± 1.48	6.13	
湧泉 (L)	27.23 ± 1.67	9.36	0.326
湧泉 (R)	27.31 ± 1.87	9.28	

L : left R : right

M : Mean SD : Standard deviation

Difference : difference between mean body temperature and mean acupuncture points temperature

* : p<0.05

3) 對照群의 左右穴位 體熱比較

左側部位의 陽白은 $31.02 \pm 1.21^{\circ}\text{C}$ 이고, 中府는 $32.12 \pm 1.16^{\circ}\text{C}$, 大橫은 $31.83 \pm 1.53^{\circ}\text{C}$, 天宗 $32.26 \pm 1.56^{\circ}\text{C}$, 勞宮 $30.23 \pm 2.01^{\circ}\text{C}$, 涌泉 $27.16 \pm 1.47^{\circ}\text{C}$ 이었으며, 右側部位의 陽白은 $30.89 \pm 1.53^{\circ}\text{C}$ 이고, 中府는 $32.25 \pm 1.36^{\circ}\text{C}$, 大橫은 $32.17 \pm 1.35^{\circ}\text{C}$, 天宗 $32.15 \pm 1.28^{\circ}\text{C}$, 勞宮 $30.51 \pm 1.69^{\circ}\text{C}$, 涌泉 $27.27 \pm 1.41^{\circ}\text{C}$ 로서 統計的으로有意性 있는 左右穴位의 體熱差異는 모두 없었다(Table 11).

Table 11. The Temperature Comparison of Left and Right Side Acupuncture Points in Control Group

Acupuncture Points	M ± SD	Difference	p-value
陽白 (L)	31.02 ± 1.21	5.69	
陽白 (R)	30.89 ± 1.53	5.82	0.286
中府 (L)	32.12 ± 1.16	4.59	
中府 (R)	32.25 ± 1.36	4.46	0.151
大橫 (L)	31.83 ± 1.53	4.88	
大橫 (R)	32.17 ± 1.35	4.54	0.243
天宗 (L)	32.26 ± 1.56	4.45	
天宗 (R)	32.15 ± 1.28	4.56	0.428
勞宮 (L)	30.23 ± 2.01	6.48	
勞宮 (R)	30.51 ± 1.69	6.20	0.426
湧泉 (L)	27.16 ± 1.47	9.55	
湧泉 (R)	27.27 ± 1.41	9.44	0.236

L : left R : right

M : Mean

SD : Standard deviation

Difference : difference between mean body temperature and mean acupuncture points temperature

* : $p < 0.05$

4) 患者群 I 과 患者群 II, 對照群의 左右穴位 體熱比較

患者群 I 과 患者群 II, 對照群의 左右穴位 體熱比較에서 患者群 I 의 左側穴位 平均體熱은 患者群 II, 對照群보다 陽白이 각각 1.29°C , 1.49°C 더 높았고, 中府가 1.11°C , 1.34°C , 大橫 1.28°C , 1.48°C , 天宗 1.14°C , 1.22°C , 勞宮 1.76°C , 2.05°C , 涌泉 1.19°C , 1.26°C 더 높았으며, 右側穴位 平均體熱은 陽白이 각각 1.54°C , 1.67°C 더 높았고, 中府가 1.21°C , 1.25°C , 大橫 1.45°C , 1.39°C , 天宗 0.88°C , 1.08°C , 勞宮 1.86°C , 1.81°C , 涌泉 0.96°C , 1.00°C 더 높았다. 各穴位間 體熱의 差異는 患者群 I 의 穴位 平均體熱이 患者群 II, 對照群보다 모든 左右穴位에서 $p < 0.05$ 로서 有意한 差異가 있었다(Table 12, 13, 14).

Table 12. The Temperature Comparison of Left and Right Side Acupuncture Points between Patient I and Control Group

Acupuncture Points	Patient I Group M ± SD	Control Group M ± SD	p-value
陽白 (L)	32.51 ± 1.43	31.02 ± 1.21	0.002*
陽白 (R)	32.56 ± 1.53	30.89 ± 1.53	0.001*
中府 (L)	33.46 ± 1.63	32.12 ± 1.16	0.000*
中府 (R)	33.50 ± 1.58	32.25 ± 1.36	0.000*
大橫 (L)	33.31 ± 1.67	31.83 ± 1.53	0.013*
大橫 (R)	33.56 ± 1.62	32.17 ± 1.35	0.021*
天宗 (L)	33.48 ± 1.67	32.26 ± 1.56	0.016*
天宗 (R)	33.23 ± 1.71	32.15 ± 1.28	0.011*
勞宮 (L)	32.28 ± 1.92	30.23 ± 2.01	0.000*
勞宮 (R)	32.32 ± 1.79	30.51 ± 1.69	0.000*
湧泉 (L)	28.42 ± 1.59	27.16 ± 1.47	0.022*
湧泉 (R)	28.27 ± 1.72	27.27 ± 1.41	0.031*

L : left R : right

M : Mean SD : Standard deviation

* : $p < 0.05$

- 全身體熱撮影에 의한 憂鬱症과 顏面麻痺의 客觀的 診斷方法 摸索 -

Table 13. The Temperature Comparison of Left and Right Side Acupuncture Points between Patient II and Control Group

Acupuncture Points	Patient II Group M ± SD	Control Group M ± SD	p-value
陽白 (L)	31.22 ± 1.26	31.02 ± 1.21	0.364
陽白 (R)	31.02 ± 1.55	30.89 ± 1.53	0.249
中府 (L)	32.35 ± 1.74	32.12 ± 1.16	0.513
中府 (R)	32.29 ± 1.37	32.25 ± 1.36	0.335
大橫 (L)	32.03 ± 1.58	31.83 ± 1.53	0.147
大橫 (R)	32.11 ± 1.46	32.17 ± 1.35	0.125
天宗 (L)	32.34 ± 1.87	32.26 ± 1.56	0.211
天宗 (R)	32.35 ± 1.64	32.15 ± 1.28	0.087
勞宮 (L)	30.52 ± 1.85	30.23 ± 2.01	0.088
勞宮 (R)	30.46 ± 1.48	30.51 ± 1.69	0.173
湧泉 (L)	27.23 ± 1.67	27.16 ± 1.47	0.169
湧泉 (R)	27.31 ± 1.87	27.27 ± 1.41	0.095

L : left R : right

M : Mean

SD : Standard deviation

* : p<0.05

Table 14. The Temperature Comparison of Left and Right Side Acupuncture Points between Patient I and Patient II Group

Acupuncture Points	Patient I Group M ± SD	Patient II Group M ± SD	p-value
陽白 (L)	32.51 ± 1.43	31.22 ± 1.26	0.002*
陽白 (R)	32.56 ± 1.53	31.02 ± 1.55	0.011*
中府 (L)	33.46 ± 1.63	32.35 ± 1.74	0.000*
中府 (R)	33.50 ± 1.58	32.29 ± 1.37	0.000*
大橫 (L)	33.31 ± 1.67	32.03 ± 1.58	0.000*
大橫 (R)	33.56 ± 1.62	32.11 ± 1.46	0.000*

Acupuncture Points	Patient I Group M ± SD	Patient II Group M ± SD	p-value
天宗 (L)	33.48 ± 1.67	32.34 ± 1.87	0.012*
天宗 (R)	33.23 ± 1.71	32.35 ± 1.64	0.000*
勞宮 (L)	32.28 ± 1.92	30.52 ± 1.85	0.024*
勞宮 (R)	32.32 ± 1.79	30.46 ± 1.48	0.000*
湧泉 (L)	28.42 ± 1.59	27.23 ± 1.67	0.000*
湧泉 (R)	28.27 ± 1.72	27.31 ± 1.87	0.000*

L : left R : right

M : Mean

SD : Standard deviation

* : p<0.05

5. 前後穴位 體熱比較

1) 患者群 I 의 前後穴位 體熱比較

穴位의 選擇은 前後部位의 같은 높이에 있는 代表經穴인 天突과 大椎, 脘中과 至陽, 氣海와 命門으로 하였다. 前部穴位 天突은 $33.78 \pm 1.62^{\circ}\text{C}$, 脘中 $33.82 \pm 1.47^{\circ}\text{C}$, 氣海 $33.68 \pm 1.43^{\circ}\text{C}$ 이며, 後部穴位 大椎는 $33.34 \pm 1.56^{\circ}\text{C}$, 至陽 $33.61 \pm 1.57^{\circ}\text{C}$, 命門 $34.62 \pm 1.36^{\circ}\text{C}$ 로서 天突과 大椎의 平均體熱 差異는 天突이 0.44°C 더 높았고 脘中과 至陽間에는 脘中이 0.21°C , 氣海와 命門間에는 命門이 0.94°C 더 높아 前後穴位間에 $\Delta T < 1.0^{\circ}\text{C}$ 이었다. 그러나 統計學的有意性에 있어서는 天突과 大椎, 氣海와 命門에서 有意한 差異가 있었다(Table 15).

Table 15. The Temperature Comparison of Anterior and Posterior Acupuncture Points in Patient I Group

Acupuncture Points	Patient I Group M ± SD	Difference	p-value
Anterior 天突	33.78 ± 1.62	2.84	0.000*
Posterior 大椎	33.34 ± 1.56	3.28	

Acupuncture Points		Patient I Group	Difference	p-value
		M ± SD		
Anterior	膻中	33.82 ± 1.47	2.80	0.893
Posterior	至陽	33.61 ± 1.57	3.01	
Anterior	氣海	33.68 ± 1.43	2.94	0.000*
Posterior	命門	34.62 ± 1.36	2.00	

M : Mean

SD : Standard deviation

Difference : difference between mean body temperature and mean acupuncture points temperature

* : p<0.05

2) 患者群 II의 前後穴位 體熱比較

穴位의 選擇은 前後部位의 같은 높이에 있는 代表經穴인 天突과 大椎, 膽中과 至陽, 氣海와 命門으로 하였다. 前部穴位 天突은 $32.75 \pm 1.52^{\circ}\text{C}$, 膽中 $32.67 \pm 1.59^{\circ}\text{C}$, 氣海 $32.26 \pm 1.61^{\circ}\text{C}$ 이며, 後部穴位 大椎는 $32.36 \pm 1.54^{\circ}\text{C}$, 至陽 $32.62 \pm 1.75^{\circ}\text{C}$, 命門 $33.23 \pm 1.39^{\circ}\text{C}$ 로서 天突과 大椎의 平均體熱 差異는 天突이 0.39°C 더 높았고 膽中과 至陽間에는 膽中이 0.05°C , 氣海와 命門間에는 命門이 0.97°C 더 높아 前後穴位間에 $\Delta T < 1.0^{\circ}\text{C}$ 이었다. 그러나 統計學的有意性에 있어서는 天突과 大椎, 氣海와 命門에서 有意한 差異가 있었다(Table 16).

Table 16. The Temperature Comparison of Anterior and Posterior Acupuncture Points in Patient II Group

Acupuncture Points		Patient II Group	Difference	p-value
		M ± SD		
Anterior	天突	32.75 ± 1.52	3.84	0.000*
Posterior	大椎	32.36 ± 1.54	4.23	
Anterior	膻中	32.67 ± 1.59	3.92	0.641
Posterior	至陽	32.62 ± 1.75	3.97	
Anterior	氣海	32.26 ± 1.61	4.33	0.000*
Posterior	命門	33.23 ± 1.39	3.36	

M : Mean

SD : Standard deviation

Difference : difference between mean body temperature and mean acupuncture points temperature

* : p<0.05

3) 對照群의 前後穴位 體熱比較

前部穴位 天突은 $32.72 \pm 1.26^{\circ}\text{C}$, 膽中 $32.54 \pm 1.35^{\circ}\text{C}$, 氣海 $32.16 \pm 1.57^{\circ}\text{C}$ 이며, 後部穴位 大椎는 $32.32 \pm 1.42^{\circ}\text{C}$, 至陽 $32.51 \pm 1.21^{\circ}\text{C}$, 命門 $33.21 \pm 1.39^{\circ}\text{C}$ 로서 天突과 大椎의 平均體熱 差異는 天突이 0.4°C 더 높았고, 膽中과 至陽間에는 膽中이 0.03°C , 氣海와 命門間에는 命門이 1.05°C 더 높았다. 그리고 統計學的有意性에 있어서는 天突과 大椎, 氣海와 命門에서 有意한 差異가 있었다(Table 17).

Table 17. The Temperature Comparison of Anterior and Posterior Acupuncture Points in Control Group

Acupuncture Points		Control Group M ± SD	Difference	p-value
Anterior	天突	32.72 ± 1.26	3.99	0.000*
Posterior	大椎	32.32 ± 1.42	4.39	
Anterior	膻中	32.54 ± 1.35	4.17	0.782
Posterior	至陽	32.51 ± 1.21	4.20	
Anterior	氣海	32.16 ± 1.57	4.55	0.000*
Posterior	命門	33.21 ± 1.39	3.50	

M : Mean

SD : Standard deviation

Difference : difference between mean body temperature and mean acupuncture points temperature

* : p<0.05

4) 患者群 I과 患者群 II, 對照群의 前後穴位 體熱比較

患者群 I과 患者群 II, 對照群의 前後穴位 平均體熱 比較에서 患者群 I의 天突이 患者群 II, 對照群보다 1.03°C , 1.06°C 더 높았고, 膽中은 1.15°C , 1.28°C , 氣海 1.42°C , 1.5

- 全身體熱撮影에 의한 憂鬱症과 顏面麻痺의 客觀的 診斷方法 摸索 -

2°C, 大椎 0.98°C, 1.02°C, 至陽 0.99°C, 1.10°C, 命門 1.39°C, 1.41°C 더 높았다. 그리고 統計學的 有意性에 있어서도 患者群 I 의 穴位 平均體熱이 患者群 II, 對照群보다 모든 前後穴位에서 $p < 0.05$ 로서 有意한 差異가 있었다(Table 18, 19, 20).

Table 18. The Temperature Comparison of Anterior and Posterior Acupuncture Points in Patient I and Control Group

Acupuncture Points	Patient I Group M ± SD	Control Group M ± SD	p-value
Anterior	天突 33.78 ± 1.62	32.72 ± 1.26	0.010*
	膻中 33.82 ± 1.47	32.54 ± 1.35	0.003*
	氣海 33.68 ± 1.43	32.16 ± 1.57	0.000*
Posterior	大椎 33.34 ± 1.56	32.32 ± 1.42	0.005*
	至陽 33.61 ± 1.57	32.51 ± 1.21	0.002*
	命門 34.62 ± 1.36	33.21 ± 1.39	0.002*

M : Mean

SD : Standard deviation

* : $p < 0.05$

Table 19. The Temperature Comparison of Anterior and Posterior Acupuncture Points in Patient II and Control Group

Acupuncture Points	Patient II Group M ± SD	Control Group M ± SD	p-value
Anterior	天突 32.75 ± 1.52	32.72 ± 1.26	0.427
	膻中 32.67 ± 1.59	32.54 ± 1.35	0.312
	氣海 32.26 ± 1.61	32.16 ± 1.57	0.613
Posterior	大椎 32.36 ± 1.54	32.32 ± 1.42	0.135
	至陽 32.62 ± 1.75	32.51 ± 1.21	0.264
	命門 33.23 ± 1.39	33.21 ± 1.39	0.086

Table 20. The Temperature Comparison of Anterior and Posterior Acupuncture Points in Patient I and Patient II Group

Acupuncture Points	Patient I Group M ± SD	Patient II Group M ± SD	p-value
Anterior	天突 33.78 ± 1.62	32.75 ± 1.52	0.000*
	膻中 33.82 ± 1.47	32.67 ± 1.59	0.001*
	氣海 33.68 ± 1.43	32.26 ± 1.61	0.000*
Posterior	大椎 33.34 ± 1.56	32.36 ± 1.54	0.003*
	至陽 33.61 ± 1.57	32.62 ± 1.75	0.022*
	命門 34.62 ± 1.36	33.23 ± 1.39	0.015*

M : Mean

SD : Standard deviation

* : $p < 0.05$

IV. 考 察

西洋醫學에서 憂鬱症이란 가장 흔한 精神障礙 중 하나로서 一定期間 憂鬱한 氣分과 興味 혹은 기쁨의喪失, 疲勞感의增加등과 같은 氣分의 障碍를 말한다¹⁾. 이러한 憂鬱症은 슬픔에 悲觀이 합쳐진 것으로서 患者는 悲觀때문에 자기의 슬픔이 끝없이 계속될 것이라 생각하여 絶望에 사로잡히게 되며 精神運動의 低下, 厥世感, 自責感뿐만 아니라 自殺意慾까지 느끼게 되고 때로는 실제로 실행에 옮기기도 한다는 점에서 슬픔과는 뚜렷이 구별되는 情緒의 痘理現狀이라 하겠다⁴⁾.

또한 憂鬱症은 原因, 症狀, 生化學的 機轉, 治療反應 및豫候등의 상관관계가 아직 충분히 밝혀지지 않아 臨床의 으로 分類를 하고 있는데 精神障碍의 診斷 및 統計 便覽制4版(DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-4th Edition)²⁰⁾에서는 이러한 憂鬱症狀을 氣分障碍에서 論及하고 있다.

韓醫學에서는 이와 유사한 概念으로서 鬱에 대하여 〈素問·至真要大論²⁾에 “鬱者 結而不舒也”라 하였고, 東洋醫學大辭典²³⁾에서는 “鬱者鬱結也 凡滯而不通者 皆謂之鬱”이라 하였다. 廣義의으로 鬱은 氣機가 鬱滯되어 發越하지

못함으로써 誘發되는 人體의 機能的 障碍로서, 各種素因으로 말미암아 氣機鬱滯를 發생시키는 것을 위주로 하는 한 種類의 病證을 가리키는 것이니²¹⁾ 예를 들어 氣鬱, 血鬱, 濕鬱, 痰鬱, 热鬱, 食鬱등의 諸 疾病이고, 狹義의 으로는 '七情之鬱結'을 말함이니 오로지 情志가 原因이 되어 氣機鬱滯를 發생시키는 것을 위주로 하는 一種의 病을 가리키는 것으로 즉 神志에 屬하는 "情志의 鬱"의 鬱證으로서 〈景岳全書·鬱證〉²⁵⁾ 중에 "五氣之鬱 因病而鬱"과 "情志之鬱 因鬱而病"은 이를 두고 한 말이다. 이렇듯 鬱은 情志不舒와 七情所傷뿐만 아니라 內外六淫, 飲食內傷, 勞傷 등을 포괄하는 여러 요인이 氣機阻滯의 病變을 조성하는데 그 중 特히 情志所傷이 後代로 가면서 점차 중요한 原因으로 지목되고 강조되었다. 더불어 鬱症의 初病은 氣滯와 濕濕, 食積, 热鬱등에 起因하여 實證이 많고, 久病은 氣가 血에 미쳐 實證이 虛證으로 변함으로써 久鬱傷脾, 心脾俱虧, 陰虛火旺등이 虛證에 속한다고 하겠다²⁶⁾.

또한 朱²⁷⁾는 "모든 病은 얻은지 오래되면 鬱이 되고, 鬱이 오래되면 蒸熱하여 반드시 火가 생긴다"고 하여 鬱의 病機에 대하여도 설명하였으며, 趙²⁸⁾는 〈醫貫〉에서 "蓋火在木中 木鬱則火鬱 相因之理"라 하여 鬱의 傳變하는 病機를 五行의 相因의 理論으로 설명하였고, 劉²⁹⁾는 "鬱者燥溼爲病之別稱" "諸氣沸鬱皆屬於肺" "沸鬱屬熱"등의 뜻을 통하여 모든 病因, 病機를 火에 归屬시켰다.

憂鬱症의 主要 症狀으로는 지속적인 憂鬱感情과 흥미 혹은 기쁨의喪失, 睡眠障礙, 食欲不振, 體重變化, 不安, 精神運動의 遲延 또는 焦躁, 活動性低下, 罪責感, 自殺念慮, 症狀의 日中變動, 異人症 등이 있다^{1,4)}.

鬱症의 症狀은 한가지 症狀의 개념이 아니라 症候群으로 歸納되고 總結되는데 心情抑鬱, 情緒不寧, 胸悶心悸, 脇腹脹滿, 焦慮緊張, 痰後夢多, 悲傷欲哭, 咽中如物梗塞 등의 症狀들이 特징으로서 張³⁰⁾은 鬱症을 肝氣鬱結, 氣鬱化火, 痰氣鬱結의 實證과 久鬱傷神, 陰虛火旺의 虛證으로 나누어 각각의 다양한 症狀을 열거하였는데, 實證과 虛證 모두에서 火에 의한 症狀을 기술하고 있다.

이상과 같이 韓醫學에서는 일반적으로 鬱症이라고 하였을 때 廣義의 으로는 人體生理過程중에 일어나는 機能의 障碍 및 病理의 產物을 말하며, 狹義의 으로는 情志

의 鬱로서 精神의 面에 있어서의 情緒의 病理現狀을 말하는 것인바 西洋醫學에서의 外의要因에 의한 憂鬱症이 이에 해당한다 하겠다.

口眼喘斜는 안면근육의 麻痺, 流涎, 構音障礙등을 主證으로 하는 疾患으로⁵⁾, 〈靈樞·經脈篇〉⁶⁾에 "胃足陽明之脈...是主血所生病者...口窩"라 하여 처음으로 收錄된 이후 面癱, 歪咀風, 歪嘴風, 口僻, 口窩등의 異名으로 기록되어 왔다. 현재 많이 사용되는 口眼喘斜라는 명칭은 宋代 陳⁷⁾이 〈三因極一病證方論〉에 "...如其經絡空虛而中傷者 爲半身不遂 手足癱瘓 涕潮昏塞 口眼窩斜 肌膚不仁..."이라 하여 최초로 기록하였고, 이후 많은 醫家들이 "口眼喘斜"라 명명하였다⁸⁻¹⁴⁾. 그 原因에 대해서 巢³¹⁾는 風邪가 足陽明經과 手太陽經으로 侵入하여 發病한다 하였고, 張³²⁾은 血虛한 상태에서 風邪가 침입한다고 하였으며, 李³³⁾는 風이 血絡을 침범하여 發病한다고 하였다. 이외에도 王³⁴⁾은 受病後 半臉이나 口半邊이 無力하여 나타난다고 하였고, 張³⁵⁾은 現代醫學에서 설명하는 中風의 기전인 腦髓神經의充血에 의한 口眼喘斜症을 기록하였다. 근대의 〈中醫病因病機學〉¹¹⁾, 〈中醫臨床手編〉³⁶⁾, 〈中醫症狀鑑別診斷學〉³⁷⁾등의 文獻들은 内風에 의한 病機를 肝氣鬱結, 肝風內動, 氣血雙虧등의 辨證施治를 통하여 비교적 자세히 기록하였다.

西洋醫學에서는 口眼喘斜를 顏面神經麻痺라 하는데, 顏面神經은 7번째 腦神經으로 運動, 知覺 및 副交感神經을 함께 가지고 있는 混合神經이며, 顏面運動을 관장하는 이외에 혀의 味覺이나 淚線, 鼻腺, 口蓋腺, 顎下腺, 舌下腺의 分泌를 관장하는 中間神經도 포함된다. 이러한 안면신경은 마비원인에 따라 크게 外傷性과 非外傷性으로 나누는데 즉, 頭蓋內 外傷, 側頭骨內 外傷 및 이하선이나 안면수술등으로 顏面神經이 損傷된 것은 外傷性이며 급만성 중이염, 내이염, 추체염 및 이성 대상포진과 Melkersson-Rosenthal 증후군, Bell's palsy, 청신경 및 안면신경종양등은 非外傷性으로서 이중 가장 많은 비중을 차지하는 것이 Bell's palsy이다^{5,15)}. 또한 장애부위에 따라서는 中樞性(核上性)과 末梢性(核性, 核下性)으로 나누어지는데, 中樞性 顏面神經麻痺는 뇌종양, 뇌혈관장애, 뇌염등에 의하여 腦橋에 있는 顏面神經核으로부터 顏面神經路가 침범되었을 때를 말하며, 末梢性 顏面神經麻痺는 顏面神經核보다 末

梢側에서 장애를 받았을 때 일어난다⁵⁾. 末梢性 麻痺의 原因은 여러 가지 가설이 있지만 현재까지 인정받고 있는 것은 顏面神經管內의 혈관의 장애로 일어난다는 血管虛血說³⁸⁾과 echo, polio, adeno, influenza virus 같은 신경진화성 virus와 관계가 있다는 virus설³⁹⁾, 또한 이 둘을 합한 綜合說⁴⁰⁾, 가족력에 따른다는 遺傳說⁴¹⁾ 등이 있다. 원인을 알 수 없는 특발성인 경우를 보통 Bell마비라고 하고 안면신경마비환자의 90%을 차지하고 있으며 증상으로는 눈을 감으면 閉眼이 되지 않으면서 환자위만 보이게 되고 입술이 비뚤어지게 보이는 Bell현상을 보인다.

이에 著者는 鬱症과 口眼喰斜를 선택함에 있어서, 鬱症 중에서도 情志의 鬱에 해당하는 外的要因에 의한 憂鬱症患者만을 선택하였으며, 診斷의 基準²⁶⁾으로는 憂鬱不暢, 精神不振, 胸悶脇脹, 善太息或不思飲食, 失眠多夢, 易怒善哭等症증의 症狀을 보이고 鬱怒, 多慮, 悲哀, 憂愁등 情志所傷의 過去歷과 함께 經絡系統檢查와 實驗室檢查에서 器質性疾患를 排除한 상태에서 癪證이나 狂證을 四診과 辨證, 相談을 통하여 鑑別한 뒤 시행하였고, 憂鬱의 評價를 위해 이민규²¹⁾등이 번안하여 전국 성인을 대상으로 표준화한 한국판 Beck 우울증 척도(BDI: Beck Depression Inventory)를 사용하였다. 그리고 口眼喰斜患者 중에서는 임상에서 가장 흔히 볼 수 있는 Bell's palsy를 선택하였으며, 診斷의 기준으로는 외견상 顏面麻痺의 症狀이 명확하고, 外傷의 過去歷이 없으며, 理學的 검사상 아무런 이상이 없어 末梢性으로 판정된 경우로 하였다.

그러나 憂鬱症患者에 있어서 望, 問, 聞, 切의 四診과 五感에 의한 辨證 및 說問紙에 의한 檢查만으로는 客觀的인 面에서 限界가 있고, Bell마비의 경우는 단순촬영, 전산화 단층 촬영 등으로 진단하기가 용이하지 않고 이학적 소견과 신경자극검사(Nerve excitability test, NET), 신경전도검사(Electro-neuronography, ENoG), 근전도검사(Elctromyography, EMG)를 통해 진단¹⁶⁾하는데, 최근에는 이를 缺點을 補完하기 위한 하나의 방법으로 映像工學의 接近이 있으며, 그 중에서도 體表溫度分布를 觀察하여 分析하는 方法이 體熱撮影 檢查이다. 이러한 檢查方法은 특히 寒熱과 關聯된 疾病에 특히 有用할 것으로 思慮되며患者가 呼訴하는 寒熱의 症狀을 客觀的으로 확인함으로써

治療法을 樹立함에 있어서 많은 參照가 될 것으로 思慮된다⁴²⁾.

赤外線 體熱 摄影 診斷 檢查法은 人體의 體表面에서 發散되는 極微量의 赤外線을 感知하여 一定한 溫度差異에 따라 다른 色의 等高線 模樣의 體熱地圖로 나타내어 身體의 異常有無를 診斷하는 檢查方法이다⁴³⁾. 身體皮膚에는 많은 血管과 神經이 密集되어 있어서 末端部位 體溫調節에 重要的役割을 하는데 특히 體表面에서 數 mm 以內의 血流調節은 주로 自律神經系에 의해서 調節되며 赤外線 體熱 摄影은 그 體表의 體熱을 摄影하는 것이다⁴⁴⁾.

西洋醫學에서의 發熱은 各種 原因에 의하여 體溫이 正常範圍 以上으로 上昇한 境遇로 安定된 狀態에서 口腔溫度가 37.5°C 以上이면 '熱(fever)'이라고 定義한다⁴⁵⁾. 이러한 發熱反應은 局所의 prostaglandin生成을 誘導하게 되고 中樞의 體溫을 調節하는 基準溫度가 上升된다. 즉 恒溫期가 上向 再調整된 狀態로서 上昇된 基準溫度에 맞추어 體溫收用體가 體溫이 낮은 것처럼 感知하여 熱生産을增加시킨다⁴⁶⁾. 따라서 絶對的인 量의 實質的인 '熱(fever)'의 增加로서 疾病의 診斷基準을 삼았다. 反面에 韓醫學에서의 寒熱의 根源은 腎水와 心火로서 心腎의 交濟에 의하여 寒熱이 調節되며 身體內部의 寒熱은 經絡의 氣血循環에 의하여 外部로 傳達된다⁴⁷⁾. 〈素問·陰陽應象大論〉⁴⁷⁾에서는 病理的인 寒熱 發生現狀의 症例로서 热이 發生하면 脇理가 닫혀 땀이 나지 않고 热感 및 煩躁感을 느끼며, 反對로 寒冷해지면 땀이 계속 나고 戰慄이 오며 鉗起야厥證이 생기게 되는 境遇를 言及하고 있고, 〈素問·調經論〉⁴⁸⁾에서는 "陽虛即外寒 陰虛即內熱 陽盛即外熱 陰盛即內寒"의 寒熱에 관한 四大病理를 밝히고 있는데, 이는 모두 寒熱의 發生原因과 情況을 身體의 位置와 聯關시켜 言及한 것들이다. 즉 韓醫學에서는 寒熱을 絶對的 量으로 본 것이 아니라 身體가 느끼는 陰陽現象의 代表的인 것으로 把握했다. 따라서 寒熱은 相對的인 것이며 相互轉化할 수 있는 것으로서 辨證에 있어서 여러 가지 症候群을 統括하는 代表的인 総領이 되었다⁴⁸⁾.

赤外線 體熱 映像 診斷 檢查에 있어서 重要的 한 가지 理論은 正常 成人을 基準으로 볼 때 體熱 分布 樣相(Thermographic Pattern)은 左右가 恒常 對稱的 樣

相을 보인다는 것이며 美國醫學協會(America Medicine Association, AMA)에서도 赤外線 體熱 映像을 判讀함에 있어서 兩側의 體熱 分布의 非對稱的 樣相을 가장 重要한 要素로 다루고 있다.⁴⁴⁾ 正常生理를 보면 人體의 體溫은 體熱分布가 對稱的으로 나타나며 正常의 身體의 左, 右側의 溫度 差異(Temperature Difference, ΔT)는 平均 0.3°C 以內로 되어 있다. 따라서 體熱 分布의 深刻한 非對稱的 樣相을 보일 時에는 病의 看做되는데 有意性 있는 體熱差異 ΔT 를 最下 $\Delta T>0.3^\circ\text{C}$ 에서 最高 $\Delta T>1.0^\circ\text{C}$ 으로서, 本 論文에서는 患者群과 對照群이라는 서로 다른 個體의 同一部位를 相互比較하고 있으므로 한 個體 内에서의 體熱比較보다는 더 큰 體熱差異가 있다고 보아 有意性 있는 溫度差을 $\Delta T>1.0^\circ\text{C}$ 으로 보았다.

患者群 I, II의 上部穴位와 下部穴位의 體熱의 비교에 있어서 穴位의 選擇은 體幹部의 가장 上부에 있는 代表經穴인 天突과 大椎를, 가장 下부에 있는 代表經穴인 氣海와 命門으로 하였다. 患者群 I의 平均體溫과 穴位體熱의 差異는 天突이 2.84°C, 大椎 3.28°C, 氣海 2.94°C, 命門 2.0°C로서 命門의 體熱이 가장 높고 다음으로 天突 - 氣海 - 大椎 順으로서, 腹部의 上下穴位인 天突과 氣海間에는 有意한 差異가 없었으나 背部의 上下穴位인 大椎와 命門間에는 統計學的 有意性이 있었다(Table 3). 患者群 II의 平均體溫과 空位體熱의 差異는 天突이 3.84°C, 大椎 4.23°C, 氣海 4.33°C, 命門 3.36°C로서 命門의 體熱이 가장 높고 다음으로 天突 - 大椎 - 氣海 順으로서, 腹部의 上下穴位인 天突과 氣海間에는 有意한 差異가 없었으나 背部의 上下穴位인 大椎와 命門間에는 統計學的 有意性이 있었다(Table 4). 對照群에 있어서는 平均體溫과 空位體熱의 差異는 天突이 3.99°C, 大椎 4.39°C, 氣海 4.55°C, 命門 3.50°C로서 患者群 I, II에서와 같이 命門의 體熱이 가장 높고 다음으로 天突 - 大椎 - 氣海 順으로서, 腹部의 上下穴位인 天突과 氣海間에는 有意한 差異가 없었으나 背部의 上下穴位인 大椎와 命門間에는 統計學的 有意性이 있었다(Table 5). 이로써 命門의 空位體熱이 患者群 I, II와 對照群에서 모두 有意하게 높음을 알 수가 있었다. 患者群 I, II와 對照群의 上下穴位의 體熱比較에서는 患者群 I의 空位 平均體熱이 患者群 II와 對照群보다 天突에서

각각 10.3°C, 1.06°C 더 높았고, 大椎 1.42°C, 1.52°C, 氣海 0.98°C, 1.02°C, 命門 1.39°C, 1.41°C이었으며 각 空位間 體熱의 差異는 患者群 I의 空位 平均體熱이 患者群 II와 對照群보다 모두 $\Delta T>1.0^\circ\text{C}$ 이고 統計的으로도 모두 $p<0.05$ 로서 有意한 差異가 있었다(Table 6, 7, 8). 以上의 上下穴位 體熱比較를 보면 憂鬱症患者群의 體熱은 口眼瞓斜患者群과 正常人對照群과는 분명한 差異를 보이는 반면에 口眼瞓斜患者群과 正常人對照群은 별다른 差異를 보이지 않음을 알 수가 있다.

患者群과 對照群의 左右穴位의 體熱比較에 있어서는 該當 部位의 代表經穴을 頭面部에서는 陽白, 胸部에서는 中府, 腹部는 大橫, 背部는 天宗, 手部는 勞宮, 足部는 涌泉으로 하였다. 患者群 I의 平均體溫과 空位體熱의 差異에 있어서 左側部位의 陽白은 4.11°C이고, 中府는 3.16°C, 大橫은 3.31°C, 天宗 3.14°C, 勞宮 4.34°C, 涌泉 8.20°C이었으며, 右側部位의 陽白은 4.06°C이고, 中府는 3.12°C, 大橫은 3.06°C, 天宗 3.39°C, 勞宮 4.30°C, 涌泉 8.35°C로서 左右穴位間에 모두 $\Delta T<1.0^\circ\text{C}$ 이고 統計的으로도 모두 有意한 體熱의 差異는 없었다(Table 9). 이는 憂鬱症 症狀의 樣相이 한쪽으로 치우치지 않고 全身의 形態로 나타나기 때문으로 思慮된다. 患者群 II의 平均體溫과 空位體熱의 差異에 있어서는 左側部位의 陽白은 5.37°C이고, 中府는 4.24°C, 大橫은 4.56°C, 天宗 4.25°C, 勞宮 6.07°C, 涌泉 9.36°C이었으며, 右側部位의 陽白은 5.57°C이고, 中府는 4.30°C, 大橫은 4.48°C, 天宗 4.24°C, 勞宮 6.13°C, 涌泉 9.28°C로서 左右穴位間에 모두 $\Delta T<1.0^\circ\text{C}$ 이고 統計的으로도 모두 有意한 體熱의 差異는 없었다. 이는 口眼瞓斜의 증상이 顏面에 나타나기는 하나 頭面部의 陽白穴에 있어서 體熱의 차이는 없음을 보일뿐 아니라 全身體熱에 있어서도 좌우의 차이가 없음을 나타낸다. 對照群은 平均體溫과 空位體熱의 差異에 있어서 左側部位의 陽白은 5.69°C이고, 中府가 4.59°C, 大橫은 4.88°C, 天宗 4.45°C, 勞宮 6.48°C, 涌泉 9.55°C이었으며, 右側部位의 陽白은 5.82°C이고, 中府는 4.46°C, 大橫 4.54°C, 天宗 4.56°C, 勞宮 6.20°C, 涌泉 9.44°C로서 患者群 I, II에서와 같이 左右穴位間에 모두 $\Delta T<1.0^\circ\text{C}$ 이고 統計的으로도 모두 有意한 體熱의 差異는 없었다(Table 11). 반면에 患者群과 對照群의 左右穴

位 體熱比較에서는 患者群 I 의 左側穴位 平均體熱이 患者群 II 와 對照群보다 陽白에서 각각 1.29°C , 1.49°C , 中府는 1.13°C , 1.34°C , 大橫 1.28°C , 1.48°C , 天宗 1.14°C , 1.22°C , 勞宮 1.76°C , 2.05°C , 涌泉 1.19°C , 1.26°C 더 높았으며, 右側穴位 平均體熱은 患者群 II 와 對照群보다 陽白에서 1.54°C , 1.67°C , 中府가 1.21°C , 1.25°C , 大橫 1.45°C , 1.39°C , 天宗 0.88°C , 1.08°C , 勞宮 1.86°C , 1.81°C , 涌泉 0.96°C , 1.00°C 더 높았다. 또한 統計的 有意性은 모든 左右穴位에서 患者群 I 이 患者群 II 와 對照群보다 $\Delta T > 1.0^{\circ}\text{C}$ 이고 $p < 0.05$ 로서 有意한 差異가 있었다(Table 12, 13, 14). 이는 上下穴位 體熱比較에서와 같은 結果이다.

患者群과 對照群의 前後穴位의 體熱comparison에서 穴位의 選擇은 前後部位의 같은 높이에 있는 代表經穴인 天突과 大椎, 臟中과 至陽, 氣海와 命門으로 하였다. 患者群 I 의 平均體溫과 穴位體熱의 差異는 前部穴인 天突은 2.84°C , 臟中 2.80°C , 氣海 2.94°C 이며, 後部穴인 大椎는 3.28°C , 至陽 3.01°C , 命門 2.00°C 로서 天突과 大椎의 穴位體熱 差異는 天突이 0.44°C 더 높았고 臟中과 至陽間에는 臟中이 0.21°C , 氣海와 命門間에는 命門이 0.94°C 더 높아 前後穴位間에 모두 $\Delta T < 1.0^{\circ}\text{C}$ 이었다. 그러나 統計的 有意性에 있어서는 天突과 大椎, 氣海와 命門에서 有意한 差異가 있었다(Table 15). 患者群 II 의 平均體溫과 穴位體熱의 差異는 前部穴인 天突은 3.84°C , 臟中 3.92°C , 氣海 4.33°C 이며, 後部穴인 大椎는 4.23°C , 至陽 3.97°C , 命門 3.36°C 로서 天突과 大椎의 穴位體熱 差異는 天突이 0.39°C 더 높았고 臟中과 至陽間에는 臟中이 0.05°C , 氣海와 命門間에는 命門이 0.97°C 더 높아 前後穴位間에 모두 $\Delta T < 1.0^{\circ}\text{C}$ 이었다. 그러나 統計的 有意性에 있어서는 天突과 大椎, 氣海와 命門에서 有意한 差異가 있었다(Table 16). 또한 對照群에 있어서 平均體溫과 穴位體熱의 差異는 前部穴인 天突은 3.99°C , 臟中 4.17°C , 氣海 4.55°C 이며, 後部穴인 大椎는 4.39°C , 至陽 4.20°C , 命門 3.50°C 로서 天突과 大椎의 穴位體熱 差異는 天突이 0.4°C 더 높고, 臟中과 至陽間에는 臟中이 0.03°C , 氣海와 命門間에는 命門이 1.05°C 더 높았다. 그리고 統計學的 有意性에 있어서는 患者群에서와 같이 天突과 大椎, 氣海와 命門에서 有意한 差異가 있었다(Table 13). 그러나 각 穴位間의 比較에서는 命門에서만

有意한 體熱差異가 있었다. 患者群과 對照群의 穴位體熱 comparison에서는 患者群 I 의 穴位 平均體熱이 患者群 II 와 對照群보다 天突이 각각 1.03°C , 1.06°C 더 높았고, 臟中은 1.15°C , 1.28°C , 氣海 1.42°C , 1.52°C , 大椎 0.98°C , 1.02°C , 至陽 0.99°C , 1.10°C , 命門 1.39°C , 1.41°C 더 높아 患者群 I 의 穴位 平均體熱이 患者群 II 와 對照群보다 모두 $\Delta T > 1.0^{\circ}\text{C}$ 이었고 統計的 有意性에 있어서도 $p < 0.05$ 로서 有意한 差異가 있었다(Table 18, 19, 20). 이는 憂鬱症患者의 肝鬱로 인한 肝火上炎과 함께 心腎不交로 인한 虛火의 上炎으로 인해 口眼喫斜患者와 正常人 對照群에 비해 全身의 體熱이 높음을 알 수가 있으며, 특히 患者群 I, II 와 對照群 모두에서 命門의 穴位體熱이 有意하게 높음은 命門火와 깊은 관련이 있음을 알 수가 있었다.

以上의 臨床結果를 綜合해 보면 患者群 I, II 와 對照群의 平均體溫의 差異는 없으나 上下, 左右, 前後의 體熱比較에서는 患者群 I 의 穴位體熱이 患者群 II 와 對照群의 穴位體熱에 比해 有意性있게 높았다. 이는 肝氣가 鬱結되면 肝이 全身의 氣를 舒展 通暢 條達하지 못하여 情志가 抑鬱되고 鬱結된 肝氣로 인해 肝火가 上炎하며, 오랫동안 鬱이 지속되면 火熱의 邪가 心身을 搖亂시키지 못하도록 火를 調節하는 水가 不足하게 되어 心의 火를 相濟하지 못함으로써 寒熱이 調節되지 않아 相火가 蒸熱하고 甚하면 熱에 이르게 되는 것이다¹⁹⁾. 이는 西洋醫學에서의 外의인 여러 Stress로 인해 身體의 代謝平衡과 體溫調節을 擔當하는自律神經系에 의한 失調症과 類似함을 알 수가 있다. 반면에 口眼喫斜患者에 있어서 正常人 對照群과의 體熱差異가 없음은 頭面部에 局限된 症狀으로서 오랫동안의 鬱에 의한 것이 아닌 것으로 料된다. 그리고 上下穴位 體熱comparison에서는 命門에서 有意한 體熱差異가 있었고, 左右穴位 體熱comparison에서는 患者群 I, II 와 對照群 모두에서 有意한 體熱差異가 없었으며, 前後穴位 體熱comparison에서는 患者群 I, II 와 對照群 모두에서 大椎보다는 天突이, 氣海보다는 命門이 有意하게 높았으나 각 穴位間의 比較에서는 命門에서만 有意한 體熱差異가 있었다.

V. 結 論

憂鬱症으로 診斷된 21名을 患者群 I로, 口眼喘斜로 診斷된 18名을 患者群 II로, 23名의 正常人을 對照群으로 하여 赤外線 體熱 摄影 檢查法을 통하여 比較 檢討하여 觀察한 結果 다음과 같은 結果를 얻었다.

1. 患者群 I의 平均 體溫은 $36.62 \pm 0.58^{\circ}\text{C}$ 이고, 患者群 II의 平均 體溫은 $36.59 \pm 0.34^{\circ}\text{C}$, 對照群의 平均 體溫은 $36.71 \pm 0.43^{\circ}\text{C}$ 로서 有意性 있는 平均體溫의 差異가 없었다.

2. 患者群와 對照群의 上下, 左右, 前後의 穴位體熱 比較에 있어서 患者群 II와 對照群에 比해 患者群 I의 穴位體熱이 모두 $\Delta T > 1.0^{\circ}\text{C}$ 이고 統計的으로도 有意한 穴位體熱의 差異가 있었다.

3. 患者群 I, II의 上下穴位의 體熱比較에서는 下部의 命門에서 有意한 穴位體熱의 差異가 있었고, 對照群의 上下穴位의 體熱comparison에서도 下부의 命門에서 有意한 穴位體熱의 差異가 있었다.

4. 患者群 I, II의 左右穴位의 體熱comparison에서는 모두 有意한 穴位體熱의 差異가 없었고, 對照群의 體熱comparison에서도 有意한 穴位體熱의 差異가 없었다.

5. 患者群 I, II의 前後穴位 體熱comparison에 있어서는 後部의 命門에서 有意한 穴位體熱의 差異가 있었고, 對照群에서도 後部의 命門에서 有意한 穴位體熱의 差異가 있었다.

以上의 結果로 보아 赤外線 體熱 摄影은 口眼喘斜患者 및 正常人에 비해 憂鬱症患者에 있어 視覺的으로 뚜렷한 體熱狀의 變化를 確認할 수 있었으며, 이 같은 體熱攝影法은 憂鬱症患者에 대한 客觀的 診斷法으로 臨床的 診斷에 運用이 可能할 것으로 思慮된다.

參 考 文 獻

- 李定均 : 精神醫學, 서울, 一潮閣, pp.212~255, 251~253, 1994.
- 王冰 : 黃帝內經素問, 서울, 大星出版社, pp.306~307, 654~659, 720, 1990.
- 金相孝 : 韓方神經精神科學, 서울, 慶熙大學校, pp.72~75, 1978.
- 黃義完·金知赫 : 東醫精神醫學, 서울, 現代醫學書籍社, pp.576~582, 608~611, 1992.
- 白萬基 : 最新耳鼻咽喉科學, 서울, 大正文化社, pp.122~127, 1993.
- 楊維傑 編 : 黃帝內經靈樞, 台北, 台聯國風出版社, pp.164~165, 1976.
- 陳無擇 : 三因極一病證方論, 北京, 人民衛生出版社, p.223, 1983.
- 許浚 : 東醫寶鑑, 서울, 南山堂, pp.92, 360~364, 1984.
- 李梃 編著 : 編註醫學入門 傷寒 雜病, 서울, 大星文化社, pp.303~304, 1986.
- 吳謙 외 編著 : 醫宗金鑑(中), 서울, 大星文化社, p.335, 1991.
- 宋鷺永 외 : 中醫病因病機學, 서울, 一中社, p.223, 297, 1983.
- 周命新 編著 : 醫門寶鑑, 大邱, 東洋綜合通信教育院出版部, p.4, 5, 10, 1987.
- 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, pp.107~109, 1987.
- 何東燦 : 中醫耳鼻喉科學, 臺北, 正中書局印行, p.120, 121, 1984.
- 서울대학교병원 편저 : 전공의진료편람 이비인후과, 서울, 의학출판사, pp.352~357, 1994.
- 羅昌洙 李彥政 黃禡準 外 : 頭面 脊椎 四肢病의 診斷과 治療, 서울, 大星文化社, pp.31~40, 1995.
- 上海中醫學院編 : 中醫學 基礎, 上海, 常務印書館, pp.153~155, 1977.
- 張介賓 : 類經, 北京, 人民衛生出版社, p.36, 1981.
- 이부영 譯 : ICD-10[精神 및 行態障礙], 서울, 一潮閣, pp.150~156.
- 이근후 외 14명 譯 : 정신장애의 진단 및 통계편람

- 全身體熱撮影에 의한 憂鬱症과 顏面麻痺의 客觀的 診斷方法 摸索 -

- 제4판(DSM-IV), 서울, 하나의학사, pp.419-432.
21. 이민규 외 8명 : 한국판 Beck 우울척도의 표준화연구 I, 신뢰도 및 요인분석, 정신병리학4(1):77-95.
22. 權奇祿·高炯均 : 赤外線 體熱 測定 映像의 韓方 臨床 應用을 為한 標準化 研究 I, 大韓鍼灸學會誌, 13 (12):1-22, 1996.
23. 謝觀 : 東洋醫學大辭典, 서울, 高文社, p.1170, 1171, 1985.
24. 張明淮·陳維華·徐國龍 : 心-腦-神志病 辨證論治, 黑龍江, 黑龍江科學技術出版社, p.71, 72, 1988.
25. 張介賓 : 景岳全書, 서울, 輓成社, pp.373-380, 1983.
26. 李耀東·周秀芬 : 中醫精神科 臨證備要, 北京, 中醫古籍出版社, p.108, 109, 1996.
27. 朱震亨 : 丹溪心法附餘, 서울, 大星文化社, pp.515-527, 1982.
28. 趙獻可 : 醫貫, 北京, 人民衛生出版社, 1982.
29. 劉河間 : 素問玄機原病式, 浙江, 浙江科學技術出版社, p.71, 1984.
30. 趙尚華 : 張子琳醫療經驗選輯, 山西, 山西人民出版社, pp.88-91, 1986.
31. 巢元方 : 巢氏諸病源候論, 台北, 昭人出版社, p.83, 84, 1982.
32. 張仲景 : 金匱要略, 서울, 成輔社, p.30, 31, 1982.
33. 李杲 : 東垣十種醫書, 上海, 上海鴻文書局版, p.113, 1978.
34. 王清任 : 醫林改錯, 서울, 一中社, p.77, 78, 1992.
35. 張錫純 : 醫學衷中參書錄, 河北, 河北科學技術出版社, 上卷 p.53, 下卷 p.316, 1985.
36. 原安徽中醫學院 編 : 中醫臨床手編, 香港, 商務印書館, p.97, 98, 1975.
37. 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, pp.107-109, 1987.
38. Kettle K : Bell's palsy. Arch Otolaryngol, Vol.46: 427, 1947.
39. Adour KK, Wingerd J, Bell DN, et al : Prednisone treatment for idiopathic facial paralysis(Bell's palsy). New Engl J Med, Vol.287:1268, 1972.
40. 十時忠秀 외 : 顏面神經麻痺 1000例의 統計的 觀察, 麻醉, Vol.23:340, 1975.
41. Desanto LW, Schubert HA : Bell's palsy. Arch otolaryngol, Vol.85:700-702, 1969.
42. 허준 : 體幹全面의 赤外線 體熱映像에 관한 研究, 大韓醫學會誌, 14(2):180-204, 1993.
43. 李建穆 : 컴퓨터 赤外線 全身 體熱 摄影으로 본 腰椎椎間板脫出症의 鍼灸治療 效果, 大韓鍼灸學會誌, 11 (1), 1994, .
44. Ediken J, Shaber G : Thermography, a revaluation Skeletal Radiol 15:545-548, 1986.
45. 醫學教育研究員 : 應急處置, 서울, 서울대학교 출판부, pp.45-49, 1991.
46. 李炳熙 : 生理學, 서울, 神光出版社, p.216, 1982.
47. 楊維傑 : 黃帝內經素問譯解, 臺灣, 台聯國風出版社, pp.42-44, 194-201, 250-256, 1981.
48. 文濬典 : 東醫病理學, 서울, 高文社, pp.199-203, 1990.
49. 田合祿 : 中醫內傷火病學, 山西科學技術出版社, 1992.

=Abstract =

The clinical study of Digital Infrared Thermographic Imaging on Depressed patients

Taeheon Kim, Yongkeun Lee, Yeoungsu Lyu

Dept. of Neuropsychiatry, College of Oriental Medicine, Won Kwang University

Depression is a psychiatric syndrom consisting of dejected mood, psychomotor retardation, insomnia and weight loss, sometimes associated with irrational guilt feeling. And it is also similiar to Hwa-byung(火病) symptom in oriental medicine. But it is difficult to diagnose with objective method.

Digital Infrared Thermographic Imaging(D.I.T.I.) is one of diagnostic method that measure the changes of skin temperature in body.

Specially we checked the skin temperature on depressed patients by using D.I.T.I. and compared with Bell's palsy patients and normal persons group.

The results are as follows:

Average body temperature of the depressed patient group is $36.62 \pm 0.58^{\circ}\text{C}$, Bell's palsy patients group is $36.59 \pm 0.34^{\circ}\text{C}$ and that of the control group is $36.71 \pm 0.43^{\circ}\text{C}$. So there is no meaningful difference.

The depressed patient group has higher temperature than the Bell's palsy patients group and control group by $\Delta T > 1.0^{\circ}\text{C}$ at the following acupuncture points in these body parts - upper and lower, left and right, anterior and posterior.

When acupuncture points temperature was compared

superior and inferior part of the body, depressed patient group have meaningful difference at the GV-4 (Myung-moon) and also in the Bell's palsy patients group and control group.

When acupuncture points temperature was compared left and right part of the body, depressed patient group have no meaningful difference and also in the Bell's palsy patients group and control group.

When acupuncture points temperature was compared in the anterior and posterior part of the body, depressed patient group have meaningful difference at the GV-4(Myung-moon) and also in the Bell's palsy patients group and control group.

From this study, we think that D.I.T.I. could be used to diagnose objectively on the depressed patients and useful to another psychoneurogenic diagnosis in oriental medicine.