

歸脾湯, 加味溫膽湯 및 歸脾溫膽湯 의 抗 Stress 效能 比較研究

**A study of the comparative effect of Kuibitang,
Kamiondarmtang, and Kuibiondarmtang on serum levels
in rats under the immobilization stress.**

金炯燾 * 鄭大奎 *

I. 緒 論

歸脾湯은 陳³⁹⁾의 婦人良方에 最初로 記載되어 있으며, 李³⁴⁾의 醫學入門 및 歷代文獻^{1,2,3,6,8,9,14,15,16,25,28,29,30,31,32,33,35,37)}에 引用되었다.

溫膽湯은 孫²⁷⁾의 備急千金要方에 最初로 記載되어 大病後虛煩不得眠을 治한다고 하였고, 歷代文獻^{1,2,3,4,6,8,9,15,25,29,30,31,32,33,34,35)}에 引用되었으며, 蔘胡溫膽湯이란 方名으로 醫學入門에서 처음 加味되어 쓰여졌다.

歸脾溫膽湯이란 方名은 孫錫煥이 처음 사용한 것으로 推定된다¹³⁾.

東洋醫學에서는 人間을 大自然에서 派生된 하나의 小宇宙로 看做하고, 恒常 大自然의 支配와 影響을 받고 있다고 認識하였으며^{3,5,7,12)}, 情緒나 外氣의 變化인 六淫七情이 하나의 stressor로 作用하는데 이에 對한 反應으로서 氣의 鬱滯나 不調 등이 생

기게 되며 이것이 疾病의 原因이 된다고 하였다¹⁹⁾.

西洋醫學에서는 生體는 外部環境이 變動해도 體溫이나 血液의 組成 등 身體의 內部環境은 언제나 一定한 狀態가 維持되어야 하는데 Cannon⁴¹⁾은 이를 恒常性(homeostasis)이라 하여 自律神經과 內分泌腺이 主體가 되어 이루어진다고 하였다. 여기서 種類에 關係없이 stress의 原因이 되는 刺戟을 stressor라 하는데 細菌, 藥物, 火傷, 外傷, 寒冷, 暑熱, 精神的 緊張이나 感情的 葛藤 등이 包含된다³⁾.

Stress에 對한 報告는 Cannon⁴²⁾이 처음하였으며, 그는 恐怖, 苦痛, 興奮을 隨伴하는 緊急事態에 對한 副腎反應을 研究하여 adrenaline이 stress에 對한 生體反應의 主要因子라고 하였으며, Goodall等⁴⁵⁾은 生體가 물에 들어갈때 stress를 받아 副腎髓質의 活動이 增加되어 epinephrine의 分泌가 增加한다고 發表하였다.

* 경산대학교 한의과대학 신경정신과학교실

著者は驚悸와怔忡에 대하여考察을 하던中에臨床的인 調査를 해 보겠다는 생각을 갖게 되었으며, 그런 趣旨에서 著者が勤務했던 ○○韓方病院을 來院한 患者中 1990年 5月 1日부터 翌年 4月 30日까지 1年 동안의 外來患者를 對象으로 調査하여 歸脾溫膽湯이 有意性이 있다는 結果에 接하여 實驗을 通하여 이를 確認하려고 하였다.

그 동안 이 處方과 有關한 研究로는 金²¹⁾의 溫膽湯 수성역기스의 中樞抑制作用에 關한 研究와 嚴²³⁾의 加味溫膽湯의 投與가 睡眠時間에 미치는 影響, 文²²⁾의 歸脾湯의 抗스트레스 效果, 金²⁰⁾, 曹²⁴⁾의 歸脾溫膽湯의 抗stress 效果에 關한 實驗的인 研究가 있었으나 以上 處方들의 比較研究는 없었다.

이에 著者は 歸脾湯¹⁸⁾, 加味溫膽湯¹⁸⁾ 및 兩者의 合方을 加減한 歸脾溫膽湯의 效能을 比較하기 위해 白鼠를 利用하여 血清 (serum) 內에 있는 catecholamine(epi-

nephrine, norepinephrine), triiodothyronine(T₃), thyroxine(T₄) 등을 測定하여 有意性있는 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

II. 實 驗

1. 實驗動物

實驗에 使用한 動物은 體重 300 gm 內의 健康한 Sprague-Dawley 系 雄性白鼠를 使用하였으며 固型飼料과 물을 充分히 供給하면서 三週以上 實驗室 環境에 適應시킨 後 實驗에 使用하였다.

2. 實驗藥材

實驗에 使用한 韓藥材는 市中 乾材藥局에서 購入한 것을 精選하여 使用하였으며, 處方은 方藥合編에 收載된 歸脾湯¹⁸⁾, 加味溫膽湯¹⁸⁾ 및 兩者의 合方을 加減한 歸脾溫膽湯으로 處方 內用 및 一貼分量은 다음 과 같다.

1) 歸脾湯

| | |
|-------------------------------------|---------|
| 當 歸(Angelicae gigantis Radix) | 4.0 gm |
| 龍眼肉(Longanae Arillus) | 4.0 gm |
| 酸棗仁(炒)(Zizyphi Semen) | 4.0 gm |
| 遠 志(Polygalae Radix) | 4.0 gm |
| 人 蔘(Ginseng Radix) | 4.0 gm |
| 黃 耆(Astragali Radix) | 4.0 gm |
| 白 朮(Atractylodes Rhizoma) | 4.0 gm |
| 白茯苓(Pachyma Fungus) | 4.0 gm |
| 木 香(Costi Radix) | 2.0 gm |
| 甘 草(Glycyrrhizae Radix) | 1.2 gm |
| 生 薑(Zingiberis Rhizoma) | 4.0 gm |
| 大 棗(Zizyphi inermis Fructus) | 4.0 gm |
| Total amount | 43.2 gm |

2) 加味溫膽湯

| | |
|--|---------|
| 香附子(炒)(Cyperī Rhizoma) | 9.0 gm |
| 陳皮(Aurantii Nobilis Pericarpium) | 6.0 gm |
| 半夏(Pinelliae Rhizoma) | 3.0 gm |
| 枳實(Ponciri Fructus) | 3.0 gm |
| 竹茹(Bambusae Silicea Concretio) | 3.0 gm |
| 人蔘(Ginseng Radix) | 2.4 gm |
| 白茯苓(Pachymae Fungus) | 2.4 gm |
| 柴胡(Bupleuri Radix) | 2.4 gm |
| 麥門冬(Liriopes Radix) | 2.4 gm |
| 桔梗(Platycodi Radix) | 2.4 gm |
| 生薑(Zingiberis Rhizoma) | 4.0 gm |
| 大棗(Zizyphi inermis Fructus) | 4.0 gm |
| Total amount | 44.0 gm |

3) 歸脾溫膽湯

| | |
|--|---------|
| 竹茹(Bambusae Silicea Concretio) | 4.0 gm |
| 香附子(炒)(Cyperī Rhizoma) | 9.0 gm |
| 陳皮(Aurantii Nobilis pericarpium) | 6.0 gm |
| 半夏(Pinelliae Rhizoma) | 2.8 gm |
| 枳實(Ponciri Fructus) | 2.8 gm |
| 柴胡(Bupleuri Radix) | 2.8 gm |
| 桔梗(Platycodi Radix) | 2.8 gm |
| 人蔘(Ginseng Radix) | 2.8 gm |
| 甘草(Glycyrrhizae Radix) | 2.8 gm |
| 木香(Costi Radix) | 2.0 gm |
| 栝子仁(Thujae Semen) | 2.0 gm |
| 當歸(Angelicae gigantis Radix) | 4.0 gm |
| 白朮(Atractylodes Rhizoma) | 4.0 gm |
| 白茯苓(Pachymae Fungus) | 4.0 gm |
| 遠志(Polygalae Radix) | 4.0 gm |
| 黃耆(Astragali Radix) | 4.0 gm |
| 麥門冬(Liriopes Radix) | 4.0 gm |
| 石菖蒲(Calami Rhizoma) | 4.0 gm |
| 酸棗仁(炒)(Zizyphi Semen) | 4.0 gm |
| 龍眼肉(Longanae Arillus) | 4.0 gm |
| 生薑(Zingiberis Rhizoma) | 4.0 gm |
| 大棗(Zizyphi inermis Fructus) | 4.0 gm |
| Total amount | 83.8 gm |

3. 實驗方法

1) 檢液의 調劑 및 投與

(1) 檢液의 調劑

上記한 處方 各各의 2 貼 分量에 10 培量的 蒸溜水를 加하여 冷却管 裝置下에서 直火로 2 時間 동안 加熱, 抽出하여 濾過한 後 濾液을 減壓濃縮하여 總量을 120cc 로 하였다.

(2) 檢液의 投與

白鼠를 正常群(Normal Group), 對照群(Control Group) 및 檢液投與群으로 分類하고, 各 群마다 6 내지 8 마리씩 配定하였다. 對照群에는 生理食鹽水(0.9% NaCl 溶液)를, 檢液投與群에는 (1)에서 調劑한 歸脾湯, 加味溫腎湯, 歸脾溫膽湯 濃縮液을 各各 白鼠 體重 100 gm 당 1 cc 씩 1 日 2 回 1, 3, 5 일간 經口 投與하였다.

2) stress의 誘發

1, 3, 5 일간 生理食鹽水 및 藥物을 投與한 對照群과 藥物投與群의 白鼠를 가벼운 ether 痲醉 後 고정대에 仰臥狀態로 四肢를 끈으로 단단히 묶고 12:20 부터 15:40 까지 200 分 동안 放置하여 固定方法으로 因한 stress를 誘發시켰다.

3) 採血 및 測定

固定臺에 3 時間 20 分 동안 固定시킨 對照群과 藥物投與群 및 固定臺에 固定시키지 않은 正常群의 白鼠를 가벼운 ether 痲醉 後 4 °C 3,000 rpm에서 遠心分離하여 血清(Serum)을 얻었다.

(1) catecholamine(epinephrine, norepinephrine) 含量測定

Hjemdahl 變法⁴⁷⁾에 따라 얼음 위에서 處理하였다. 즉, 血清 1 ml를 acid washed alumina에 吸着시킨 다음 洗滌하고,

0.1 M perchloric acid에 溶出시켜 溶出液 15 μ l를 HPLC(high performance liquid chromatography:waters, Model U6k Injector, 510 pump)에 注入하여 norepinephrine(NE), epinephrine(EPI)의 含量을 測定하였다.

HPLC에서 分離된 物質들은 DHBA(3,4-dihydroxybenzylamine hydrobromide ;Aldrich Chem. Co., U.S.A)를 內部標準物質로 하여 peak 높이를 定量(Data Module:Waters, Model 745)하였다.

Column은 YOUNG IN PAK-C18A(15 cm \times 4.6mm, GINSCO/YOUNG IN SCIENTIFIC CO., LTD/183511)를, 移動相으로는 phosphate buffer(ph 3.3:0.05% CH₃CN, 0.136 mM sodium-1-octane sulfate, 0.255 mM EDTA 含有)를 0.8ml/min의 流速으로 흘려 주었으며, 檢出器(Electrochemical Detector; Waters, Model 460)의 電壓은 +0.63 V였고, 感度는 0.125625 nA였다.

測定에 必要한 試藥은 (-)-norepinephrine(Sigma, U.S.A.), (-)-epinephrine(Sigma, U.S.A.), DHBA(3,4-dihydroxybenzylamine hydrobromide; Aldrich, Chem., U.S.A.) 등으로 모두 特給品을 사용하였으며, 蒸溜水는 Milli-Q™ Water system(Millipore)을 通過시킨 超純水를 使用하였다.

(2) triiodothyronine(T₃) 含量測定
血清 中の triiodothyronine(T₃) 含量은 radioimmunoassay法⁴⁸⁾에 따라 Amersham-M T₃ RIA Kit(Amersham, England)를 使用하여 測定하였다.

(3) thyroxine(T₄) 含量測定

血清 중의 thyroxine(T_3)含量은 radioimmunoassay 法⁴⁴⁾에 따라 Amerlex-M T_4 RIA Kit(Amersham, England)를 사용하여 測定하였다.

(2), (3)의 各 含量値는 Gamma count(Packard, Auto Gamma[®] 5550)를 利用하여 定量하였으며 統計學的 有意性은 Student's T test 로써 檢定하였다.

Ⅲ. 實 驗 成 績

1) 血清 中 norepinephrine 含量

實驗動物들의 血清 中 norepinephrine 含量을 測定하였던 바 正常群은 1.69 ± 0.30 ng/ml 로 나타났으며, 0.9% NaCl 溶液을 投與한 對照群에서는 1日, 3日,

5日 後에 各各 3.37 ± 0.45 ng/ml, 4.31 ± 0.45 ng/ml, 3.87 ± 0.48 ng/ml 로 나타났으며, 歸脾湯投與群(Sample A Group)에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 2.14 ± 0.26 ng/ml, 2.17 ± 0.38 ng/ml, 1.89 ± 0.26 ng/ml 로 나타나 對照群에 비해 有意性있는 減少를 보였으며, 加味溫膽湯投與群(Sample B Group)에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 3.00 ± 0.61 ng/ml, 2.64 ± 0.69 ng/ml, 2.56 ± 0.50 ng/ml 로 나타났으며, 歸脾溫膽湯投與群(Sample C Group)은 1日, 3日, 5日 後에 各各 2.04 ± 0.41 ng/ml, 2.29 ± 0.26 ng/ml, 2.03 ± 0.37 ng/ml 를 나타내 對照群에 비해 有意性 있는 減少를 보였다(Table 1).

Table 1. Effect of Kuibitang, Kamiondarmtang, and Kuibiondarmtang on serum levels of norepinephrine in rats under the immobilization stress.

| Group | Norepinephrine (ng/ml) | | |
|----------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | 1 | 3 | 5 (days) |
| Normal | | 1.69 ± 0.30 | |
| Control | 3.37 ± 0.45 ⁺⁺ | 4.31 ± 0.45 ⁺⁺⁺ | 3.87 ± 0.48 ⁺⁺ |
| Sample A | 2.14 ± 0.26 ^{**} | 2.17 ± 0.38 ^{***} | 1.89 ± 0.26 ^{***} |
| Sample B | 3.00 ± 0.61 | 2.64 ± 0.69 | 2.56 ± 0.50 |
| Sample C | 2.04 ± 0.41 [*] | 2.29 ± 0.26 ^{***} | 2.03 ± 0.37 ^{**} |

Results represent means \pm standard error for groups of six to eight rats used.

Normal ; normal group

Control; rats immobilized for 200mins after an oral administration of 0.9% NaCl solution for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample A ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kuibitang for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample B ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kamiondarmtang for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample C ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kuibiondarmtang for 1, 3 and 5 days, respectively.

⁺⁺ P < 0.01, ⁺⁺⁺ P < 0.001, statistical significant value compared with respective values of normal group.

^{*} P < 0.05, ^{**} P < 0.01, ^{***} P < 0.001, statistical significant value compared with respective values of normal group.

Norepinephrine

1 days
 3 days
 5 days

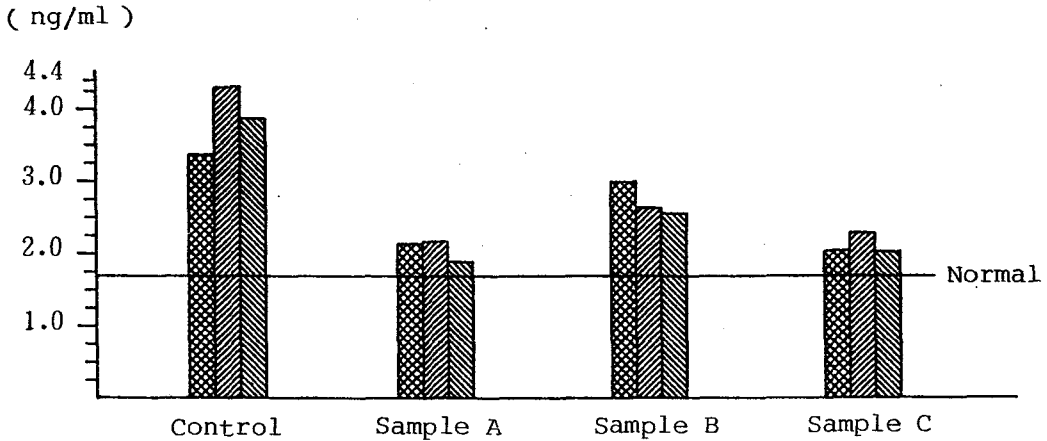


Fig 1

2) 血清中 epinephrine 含量

實驗動物들의 血清中 epinephrine 含量을 測定하였던 바 正常群은 2.65 ± 0.20 ng/ml 로 나타났으며, 0.9% NaCl 溶液을 投與한 對照群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 5.77 ± 0.94 ng/ml, 5.95 ± 0.69 ng/ml, 6.21 ± 0.69 ng/ml 로 나타났으며, 歸脾湯投與群(Sample A Group) 에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 4.64 ± 0.64 ng/ml, 3.61 ± 0.27 ng/ml, 3.45 ± 0.37 ng/ml 로 나타나 對照群에 비해 有意

性있는 減少를 보였으며, 加味溫膽湯投與群(Sample B Group)에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 3.59 ± 0.30 ng/ml, 5.08 ± 1.06 ng/ml, 5.58 ± 0.95 ng/ml 로 나타났으며, 歸脾溫膽湯投與群(Sample C Group)에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 4.27 ± 0.42 ng/ml, 3.73 ± 0.38 ng/ml, 3.44 ± 0.35 ng/ml 로 나타나 對照群에 비해 有意性있는 減少를 보였다.

(Table II)

Table II. Effect of Kuibitang, Kamiondarmtang, and Kuibiondarmtang on serum levels of epinephrine in rats under the immobilization stress.

| Group | Epinephrine (ng/ml) | | |
|----------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | 1 | 3 | 5 (days) |
| Normal | | 2.65 ± 0.20 | |
| Control | 5.77 ± 0.94 ⁺⁺ | 5.95 ± 0.69 ⁺⁺⁺ | 6.21 ± 0.69 ⁺⁺⁺ |
| Sample A | 4.64 ± 0.64 | 3.61 ± 0.27 ^{**} | 3.45 ± 0.37 ^{***} |
| Sample B | 3.59 ± 0.30 [*] | 5.08 ± 1.06 | 5.58 ± 0.95 |
| Sample C | 4.27 ± 0.42 | 3.73 ± 0.38 [*] | 3.44 ± 0.35 ^{***} |

Results represent means ± standard error for groups of six to eight rats used.

Normal ; normal group

Control ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of 0.9% NaCl solution for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample A ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kuibitang for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample B ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kamiondarmtang for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample C ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kuibiondarmtang for 1, 3 and 5 days, respectively.

⁺⁺ P < 0.01, ⁺⁺⁺ P < 0.001, compared with respective values of normal group.

^{*} P < 0.05, ^{**} P < 0.01, ^{***} P < 0.001, compared with respective values of normal group.

Epinephrine

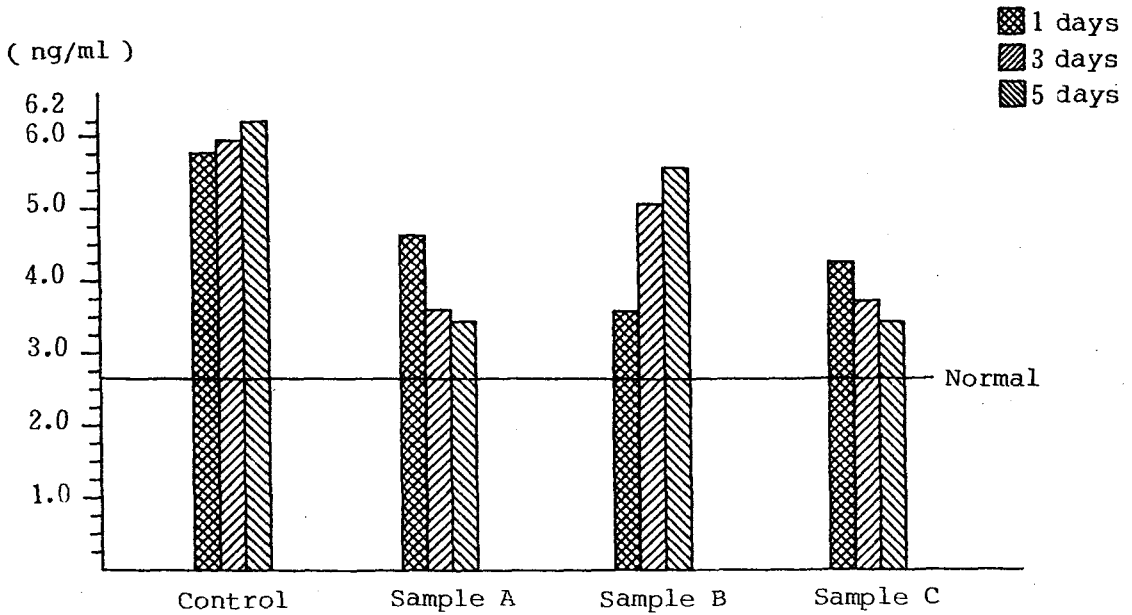


Fig II

3) 血清中 triiodothyronine(T_3)含量 實驗動物들의 血清中 triiodothyronine(T_3) 含量을 測定하였던 바 正常群은 0.50 ± 0.05 nmol/l 로 나타났으며, 0.9% NaCl 溶液을 投與한 對照群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 0.36 ± 0.04 nmol/l, 0.36 ± 0.03 nmol/l, 0.35 ± 0.05 nmol/l 로 나타났으며, 歸脾湯投與群(Sample A Group)에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 0.43 ± 0.04 nmol/l, 0.41 ± 0.03 nmol/l, 0.41 ± 0.01 nmol/l 로 나타났으며, 加味溫膽湯投與群(Sample B Group)은 1日, 3日, 5日 後에 各各 0.42 ± 0.06 nmol/l, 0.43 ± 0.03 nmol/l, 0.46 ± 0.06 nmol/l 로 나타났으며, 歸脾溫膽湯投與群(Sample C Group)에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 0.39 ± 0.02 nmol/l, 0.40 ± 0.03 nmol/l, 0.44 ± 0.03 nmol/l 로 나타났다(Table III).

Table III. Effect of Kuibitang, Kamiondarmtang and Kuibiondarmtang on serum levels of triiodothyronine(T_3) in rats under the immobilization stress.

| Group | Triiodothyronine(T_3) (nmol/l) | | |
|----------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 1 | 3 | 5 (days) |
| Normal | | 0.50 ± 0.05 | |
| Control | 0.36 ± 0.04 ⁺ | 0.36 ± 0.03 ⁺ | 0.35 ± 0.05 ⁺ |
| Sample A | 0.43 ± 0.04 | 0.41 ± 0.03 | 0.41 ± 0.01 |
| Sample B | 0.42 ± 0.06 | 0.43 ± 0.03 | 0.46 ± 0.06 |
| Sample C | 0.39 ± 0.02 | 0.40 ± 0.03 | 0.44 ± 0.03 |

Results represent means ± standard error for group of six to eight rats used.

Normal ; normal group

Control ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of 0.9% NaCl solution for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample A ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kuibitang for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample B ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kamiondarmtang for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample C ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kuibiondarmtang for 1, 3 and 5 days, respectively.

⁺ P < 0.05, compared with respective values of normal group.

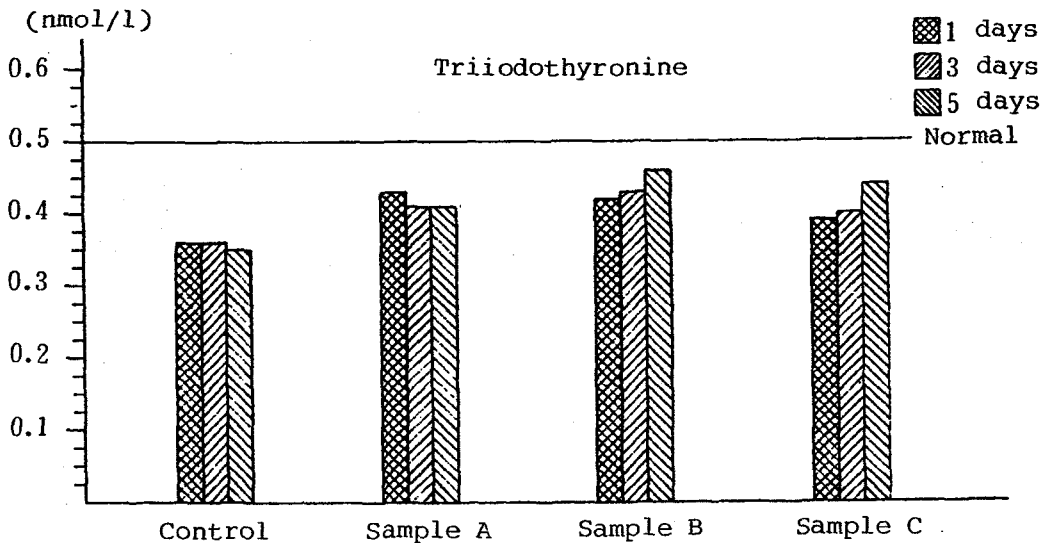


Fig III

4) 血清中 thyroxine(T_4) 含量
 實驗動物들의 血清 中 thyroxine(T_4)
 含量을 測定하였던 바, 正常群은 $54.17 \pm$
 4.03 nmol/l 이었으며, 0.9% NaCl 溶液
 을 投與한 對照群에서는 1日, 3日, 5日
 後에 各各 43.00 ± 3.03 nmol/l, $42.27 \pm$
 3.33 nmol/l, 43.16 ± 3.01 nmol/l로 나
 타났으며, 歸脾湯投與群 (Sample A Group)
 은 1日, 3日, 5日 後에 各各 $46.73 \pm$
 ± 1.26 nmol/l, 48.83 ± 4.04 nmol/l,

44.16 ± 2.93 nmol/l로 나타났으며, 加味
 溫膽湯投與群 (Sample B Group)에서는 1
 日, 3日, 5日 後에 各各 47.50 ± 5.56
 nmol/l, 49.04 ± 2.32 nmol/l, $49.09 \pm$
 1.85 nmol/l로 나타났으며, 歸脾溫膽湯投
 與群 (Sample C Group)은 1日, 3日, 5
 日 後에 各各 43.04 ± 2.95 nmol/l, 48.97
 ± 2.21 nmol/l, 45.85 ± 2.66 nmol/l로
 나타났다 (Table IV)

Table IV. Effect of Kuibitang, Kamikuibitang and Kuibiondarmtang on serum levels of thyroxine(T_4) in rats under the immobilization stress

| Group | Thyroxine (T_4) (nmol/l) | | |
|----------|------------------------------|--------------------|--------------------|
| | 1 | 3 | 5 (days) |
| Normal | | 54.17 ± 4.03 | |
| Control | $43.00 \pm 3.03^+$ | $42.27 \pm 3.33^+$ | $43.16 \pm 3.01^+$ |
| Sample A | 46.73 ± 1.26 | 48.83 ± 4.04 | 44.16 ± 2.93 |
| Sample B | 47.50 ± 5.56 | 49.04 ± 2.32 | 49.09 ± 1.85 |
| Sample C | 43.04 ± 2.95 | 48.97 ± 2.21 | 45.85 ± 2.66 |

Results represent means \pm standard error for group of six to eight rats used.

Normal ; normal group

Control ; rats immobilized for 200 mins after an oral administration of 0.9% NaCl solution for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample A ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kuibitang for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample B ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kamiondarmtang for 1, 3 and 5 days, respectively.

Sample C ; rats immobilized for 200mins after an oral administration of Kuibiondarmtang for 1, 3 and 5 days, respectively.

+ $P < 0.05$, compared with respective values of normal group.

Thyroxine

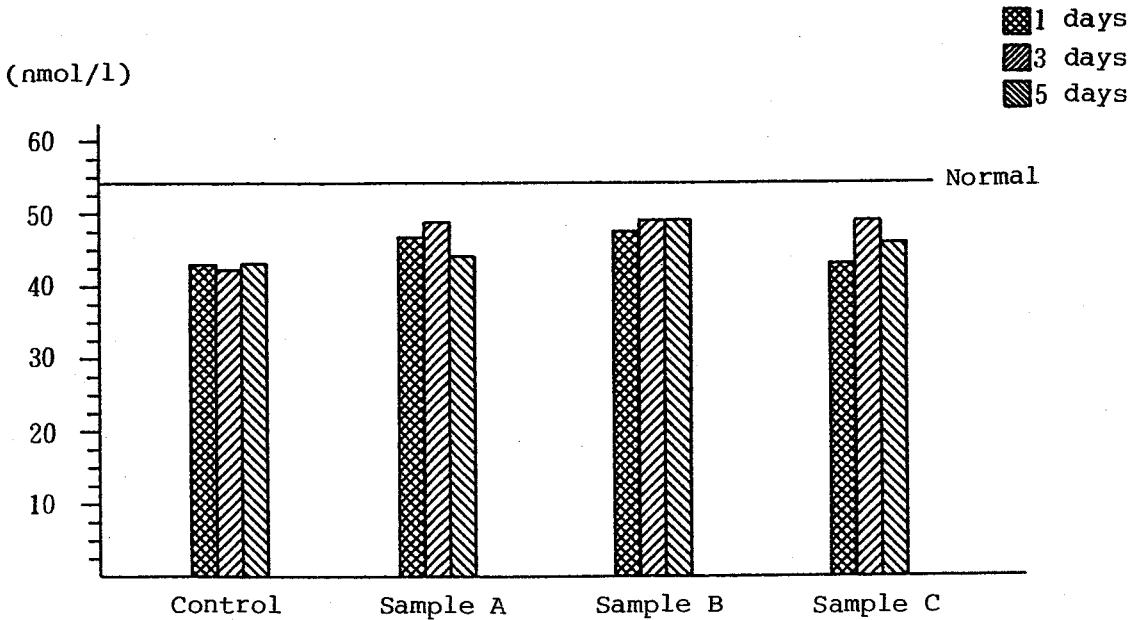


Fig IV

考 察

心拍動이不快하게自覺되는 것을心悸亢進이라 하며, 이것은一過性이며間歇的인 것이特徵이기도 하지만, 흔히 나타나는症狀이기도 하다. 動悸는 어떤特別한疾患群에對한特異的症候는 아니고³⁾, 오히려精神的인障礙를意味할 때가 있다. 動悸가多少間에 뚜렷한主訴를 나타낼 때에도原因疾患의診斷은 주로 다른合併症狀과資料를基礎로 하여 내리는 것이普通이다. 그렇지만 動悸는患者들의 마음에重大한事項으로看做된다. 心臟病을 앓고 있을지도 모른다고 생각하거나 또는 앓고 있다고 들은 환자들에게는 이動悸가 다가오는疾病으로前兆가 느껴지기도 한다. 이러한結果로 생긴不安은自律神經系의活動을增加시켜 이에 따르는

心拍動數, 심장리듬 또는收縮度の範化를 가져오므로 이러한變化를患者가 느끼게 되면惡循環(vicious cycle)을招來하여窮極的으로는患者가無力해질 수도 있을 것이다¹¹⁾.

이러한症狀은韓方에서는驚悸 또는怔忡의領域에屬한다고 볼 수 있다.

內經에서는心中膾膾大動, 心中無欲言惕惕如人將捕之라고 그症狀이記錄되어 있으며, 驚駭, 善驚, 惕然而驚등의表現이 나타난다¹⁷⁾. 成²⁶⁾은傷寒明理論에서悸者는心松是也오築築惕惕然이라 하고, 怔忡은松松不能自安者是也라 하였고, 朱³⁷⁾는驚悸有時怔忡無時라區別하였으며, 虞³¹⁾는怔忡은心中이惕惕하고動搖하여安定치 못하고無時로發作하고, 驚悸는驀然跳躍하고驚動하여쓰러질 것 같으며 어떤契機가 있어서發作한다고區別하였다. 李³⁴⁾

는 驚悸가 오래되면 怔忡이 되고, 怔忡이 오래되면 健忘이 된다고 하였다.

以上에서 驚悸는 어떠한 刺戟 後에 일어나는 心悸亢進이라 할 수 있겠으며, 怔忡은 아무런 刺戟없이도 일어나는 것으로 驚悸가 오래되고, 惡化되면 怔忡이 된다고 할 수 있겠다.

動悸의 西醫學的인 重要한 原因은 첫째로 期外收縮이나 異所性類脈 등의 心收縮機轉의 障礙로 因한 動悸, 둘째로 甲狀腺中毒症, 貧血, 發熱, 低血糖, 副腎髓質의 腫瘍, 담배, 커피, 茶, 술, epinephrine, ephedrine, aminophiline, atropine 등 藥物에 依해 일어나는 循環系 以外的 品質的, 機能的 障礙에 依한 動悸, 셋째로 不安狀態의 表現으로서의 動悸로 나눌 수 있다 11).

驚悸와 怔忡의 原因을 韓方的으로 考察하면 먼저 內經¹⁷⁾에서는 水病에 臥則驚, 陰陽相搏 水火相惡을 原因이라 하였고, 張機³⁶⁾는 飲水와 發汗過多, 虛煩등을 原因으로 하였으며, 成²⁶⁾은 氣虛와 停飲을 原因이라 하였고, 朱³⁷⁾는 思慮過度와 痰, 血虛로 나누고 肥人은 主로 痰을, 瘦人은 血虛를 原因으로 보았으며, 虞³¹⁾는 心虛라고만 固執하지 말고 脈과 證을 잘 살피라 하였고, 李³⁴⁾는 血虛나 氣血俱虛나 痰을 原因이라고 하였으며, 李中梓³³⁾는 心膽의 強弱에 依한 作不作으로 個人差를 說明하였고, 張介賓³⁵⁾은 肝膽의 不足에서 온다고 하였으며, 心脾血虛와 命門의 水虧, 火虧 등에 依해 發病한다고 하였다.

以上을 要約하면 驚悸는 主로 思慮過度³⁷⁾ 痰飲^{36,26,37,34)}, 心膽虛怯^{31,33,35)}에서 오며, 怔忡은 心血不足^{37,31,34,35)}, 水邪^{17,36)}

命門虛³⁵⁾ 등이 그 原因이 된다고 하겠다.

驚悸와 怔忡의 治法과 治方을 살펴보면, 內經¹⁷⁾에서 形數驚恐 經路不通 病生於不仁 治之以按摩醪藥이라 한 以來, 張³⁶⁾은 補虛와 逐水豁痰해야 하며, 小健中湯, 半夏加茯苓湯, 半夏麻黃丸, 苓桂甘藶湯, 四逆散加桂五分, 茯苓甘草湯을 使用하였으며, 朱³⁷⁾는 豁膽定驚하거나 逐水消飲하되 扶虛라는 것은 調養心血에 지나지 않으며 和平心氣하면 된다고 하였고, 虞³¹⁾은 大法, 四物湯, 安神丸之類, 有痰者痰藥이라 하여 補血, 安神, 祛痰하라고 했고, 朱砂安神丸, 驚悸養血湯, 安神丸, 溫膽湯, 安志丸, 朱雀丸, 八物定志丸, 歸脾湯 등을 쓴다고 하였으며, 李³⁴⁾는 血虛에는 四物湯 茯神湯 妙香散 朱砂安神丸 등을 쓰고, 氣血俱虛에는 人蔘養榮湯 養心湯을 쓰며, 時作時止者는 痰也니 二陳湯 加 白朮 黃連 遠志 竹瀝 薑汁을 쓰며, 怔忡은 因驚悸久而成하니 痰在下 火在上故也라 溫膽湯 加 黃連 山梔 當歸 貝母를 쓰며, 怔忡久則健忘하니 三證이 雖有淺深하나 모두 心脾血少로 神虧 清氣不足하여 痰火와 濁氣가 上攻하므로 引神歸舍丹으로 主之하며, 三證通用에 歸脾湯 仁熟散 夢授天王補心丹 蔘棗丸 壽星丸을 쓴다고 하였으며, 李中梓³³⁾는 溫膽湯, 鎮心丹, 遠志丸, 妙香散, 琥珀養心丹, 定志丸, 珍珠母丸, 獨活湯, 黃連安神丸, 寒水石散, 加味四七湯, 五痺湯 加茯苓 遠志 半夏, 天王補心丹, 辰砂遠志丸, 控涎丹등을 쓴다고 하였고, 張介賓³⁵⁾은 安養心神 滋培肝膽하여 元氣를 돕는 일을 오로지 해야 한다고 했으며, 七福飲, 大補元煎, 左歸飲, 右歸飲, 大營煎, 理陰煎, 二陰煎, 加減一陰煎, 逍遙散, 益營湯, 薑朮湯, 養心湯, 寧志丸, 十四友丸, 寧志膏, 遠志丸, 朱砂安

神丸, 八物定志丸, 加味四七湯, 溫膽湯, 茯苓飲子, 朱砂消痰飲, 簡要濟衆方 등을 사용한다 하였다. 陳³⁸⁾은 心腎交治를 해야 하며, 肝心은 母子關係로서 같이 治療되어야 된다고 하였으며, 瀉火 補肝 補肺에 對하여 相生相克理論을 導入하여 說明하여 自然스럽게 心氣를 得養하여 治療한다고 하였다. 許¹⁶⁾는 朱砂安神丸, 鎮心丹, 加味溫膽湯, 加味安定志丸을 쓰며 補血 安神을 해야 한다고 하였다.

以上을 考察해 볼 때, 金³⁾의 分類대로 그 治法은 思慮過傷者 宜健脾養營安神治之 大驚猝恐者 宜鎮驚安神治之 血虛心氣不足者 宜大補養血 安神治之 陰虛火旺者 宜益腎水降心火治之 痰飲停蓄者 宜祛痰清神治之 驚悸者 心虛膽怯之所致 治之法 寧其心以壯膽氣矣 怔忡者 此心血不足也 治之法 當專補眞血矣라 하였으며, 그 治方은 思慮過傷 心脾血損者는 歸脾湯, 陰虛火旺者는 天王補心丹, 左歸飲, 右歸飲, 痰飲停蓄者는 加味定志丸, 加味四物湯, 加味溫膽湯, 大驚猝恐而爲驚悸者는 朱砂安神丸, 鎮心丹, 加味溫膽湯을 쓸 수 있다 하겠다.

著者는 驚悸와 怔忡을 考察하면서 怔忡因驚悸久而成 痰在下 火在上 故也 溫膽湯加 黃連 山梔 當歸 貝母와 怔忡久則健忘 三證通用 歸脾湯이라는 李³⁴⁾의 생각을 注視하게 되었으며 그것을 臨床에 活用해 보기로 하였다. 申⁹⁾은 加味溫膽湯은 溫膽湯에 香附子 人蔘 柴胡 麥門冬 桔梗등을 加한 處方이며, 溫膽湯은 二陳湯에 竹茹 枳實을 加味한 處方으로, 溫膽湯의 ‘溫’이란 柔和의 意味가 있다. ‘膽’은 六腑의 하나이며, 奇恒之腑의 하나로 淸淨한 精氣를 含有하고 있으므로 中精之腑, 또는 中淸之

腑라고 한다. 膽은 中樞神經機能과 有關하므로 ‘膽主決斷’의 生理上 特徵이 있으며 相火가 內寄하므로 ‘火’의 病證을 일으키기 쉬운 病理上 特徵이 있다. 膽虛氣怯에 依한 虛證에는 虛煩不眠, 心慌心跳, 易驚, 多疑慮등이 나타나며, 情志鬱結, 膽熱內擾, 膽失疏泄, 胃失和降등의 病機에 依하여 頭暈, 目眩, 口苦嘔吐, 胸悶, 驚悸不寧, 時作歎息등이 나타난다. 이 때는 淸化熱痰, 降逆和胃의 治法을 써야 하며, 그 代表方이 溫膽湯이다 라고 하였다. 汪³⁰⁾은 溫膽湯의 主治는 不眠이며, 證治는 膽虛痰熱로 不眠하며 虛煩驚悸하고 口苦嘔涎이며, 驚悸도 역시 膽虛한 까닭이다 하였으며, 溫膽湯에 人蔘 遠志 酸棗仁 熟地를 加하면 十味溫膽湯이라 名하여서 夢遺와 驚惕을 治한다고 하였다. 申⁹⁾은 溫膽湯은 二陳湯에 竹茹 枳實을 加한 것이며, 二陳湯은 ‘燥濕化痰’의 基本處方이니, 痰濕이란 水分의 吸收와 排泄의 障碼로 氣道分泌가 增大하고 胃內 溜飲등이 주로 일어나는 症候를 말한다. 痰濕의 昇降에 따라 心에 있으면 動悸하고, 膽經에 있으면 神이 歸舍하지 못하여 不寐하게 된다. 溫膽湯은 膽虛痰熱에 依한 不眠을 目標로 한다. 陳皮 半夏 生薑은 辛溫으로 導痰止嘔케 하여 溫膽하고, 特히 陳皮 枳實은 理氣破滯하여 胃의 蠕動을 補助하고, 半夏는 鎮靜制吐祛痰하면서 竹茹와 함께 興奮性을 가라앉힌다.

茯苓은 鎮靜作用이 있으며 아울러 滲濕하여 消化管內의 水分을 血中에 끌어들이서 利尿에 의해 排除하고, 甘草 大棗는 和中하고 鎮靜作用을 하며, 竹茹는 胃土의 鬱을 開하여 肺金으로 하여금 膽의 甲木을 平하려는 意圖이다. 이렇게 하여 不寒 不燥

하여 膽을 常溫케 하여 鎮靜시키고 溜飲을 除去하여, 不眠, 動悸, 煩驚, 煩嘔, 口苦 등의 증후를 改善하는 것이다 하였다. 黃¹⁸⁾은 方藥合篇에서 加味溫膽湯은 心膽虛怯 觸事易驚을 治療하고, 溫膽湯은 心膽虛怯 夢寐不祥 虛煩不眠을 治療하며, 血虛에는 歸脾湯을 合方하라고 하였다.

歸脾湯을 살펴보면, 黃¹⁸⁾은 歸脾湯 治 憂思勞傷心脾健忘怔忡 又治每觸遺精 한다고 하였고, 汪³⁰⁾은 歸脾湯은 血을 引하여 歸脾케 한다. 思慮過度하고 勞傷心脾하여 怔忡 健忘하고 驚悸 盜汗하며 發熱 體倦하고 食少 不眠하며 或은 脾虛로 血을 統攝하지 못하여 血의 妄行을 致한 經病 帶下를 治한다 하였고, 歸脾湯은 手少陰과 足太陰의 藥이다. 血이 歸脾하지 못하면 妄行하게 되니 蓼朮黃耆甘草의 甘溫은 脾를 補함이고, 茯神 遠志 棗仁 龍眠의 甘溫酸苦는 心을 補함이고, 心은 脾의 母이니 當歸는 滋陰하여 養血하고, 木香은 所氣하여 舒脾하며 이미 血中之滯를 運行하게 하고 또 黃耆를 도와 補氣한다. 氣壯하면 血을 統攝하여 血이 자연히 歸經해 모든 證이 悉除한다 하였다. 申⁹⁾은 歸脾湯의 ‘歸’는 心정에 여러날 머물러 있던 여자가 시집으로 돌아간다는 의미의 글자로 여기서의 ‘歸脾’는 ‘引血歸脾’를 말한다. ‘血’은 脾에서 攝入한 精微之物이 心肺로 上輸되어 肺의 氣化作用으로 生成된다. 그리고 ‘血’은 血隨氣行한다. 따라서 ‘血’의 生成과 生成과 循環은 氣에 依存한다. 아울러 心生血 - 脾統血 - 肝臟血 - 腎臟精, 精血同源에 따라 五臟機能이 모두 血과 關係있다. 그러나 이 중에서도 특히 중요한 것은 脾의 機能이다. 그래서 血이 歸脾하지 못하면 血이 妄行하

게 되므로, ‘引血歸脾’해야 하고, 이런 경우에 歸脾湯을 쓰게 된다. 本方은 心肺肝脾 등의 藥味로 構成되어 있지만, 本方은 手少陰과 足太陰의 藥이다. 心-臟神-生血-汗, 心之液의 連繫에 따라 心傷하면 神傷하고 不能生血하여 血少하므로 怔忡, 健忘, 驚悸하고, 心之液인 汗이 出하여 盜汗한다. 가답에 本方은 思慮過度하고 勞傷心脾하여 怔忡, 健忘, 驚悸, 盜汗을 다스린다고 하였으며, 心躁不寧에는 麥門冬을 加한다 하였다. 方劑中의 人蓼은 大補元氣하고, 當歸는 活血和血하므로, 人蓼 當歸로 君을 삼아 補元氣 和調血하여 補神安定하자는 것이다. 또 黃耆로 人蓼의 補氣力을 扶助하고 氣壯生血케 하고, 白朮로 健脾健胃케 하므로, 黃耆 白朮로 人蓼의 臣藥으로 삼았다. 한편 龍眠肉으로 滋補陰血케 하고, 甘草로 和周身之血케 하므로, 龍眠肉 甘草로 當歸의 臣藥으로 삼았다. 또 茯神으로 寧心케 하고, 酸棗仁으로 收神케 하고, 遠志로 心腎相交 安精神 定魂魄케 하므로, 茯神 酸棗仁 遠志로 人蓼의 佐使藥으로 삼았으며, 木香은 血中之滯를 行케 하고, 生薑으로 散血凝케 하고, 大棗로 滋陰케 하므로 木香 生薑 大棗로 當歸의 佐使藥으로 삼았다. 이렇게 해서 補氣健脾, 補氣生血, 養心安神, 理氣醒脾, 調和營衛를 꾀함으로서 血이 스스로 歸經케 함으로 百病을 除하자는 의도로 處方이 構成되어 있다. 한편 遠志 酸棗仁은 補肝함으로써 生心火하고, 茯神은 補心함으로써 生脾土하고, 人蓼 黃耆 甘草는 補脾함으로서 固肺氣하고 木香은 入脾하므로, 이들의 調和는 壯氣攝血의 의미를 지니게 된다 하였다.

이에 著者는 溫膽湯은 心膽虛怯을 治療

하는 處方이며, 加味溫膽湯은 氣虛에 대한 症이 人蔘으로 補完이 되었다고 認識하고, 또 血虛者는 溫膽湯에 歸脾湯을 合方하라는 方藥合篇 活套의 記載를 着眼하고, 怔忡에 加味溫膽湯을 쓰고 驚悸 怔忡 健忘에 歸脾湯을 通用한다는 李³⁴⁾의 記載를 參照하여 兩方을 合하여 臨床에 應用하였는 바, 好轉以上の 治療有效率이 매우 높았으므로 歸脾溫膽湯이 本症에 合當하다는 結論을 얻었다.

歸脾溫膽湯은 加味溫膽湯의 合方으로 그 根據는 李³⁴⁾의 醫復入門에서 찾을 수 있겠는데, 醫學入門에 曰 心與膽이 相通하니 心病怔忡에 宜溫膽爲主요, 膽病 戰慄 癡狂에 宜補心爲主라고 하여 膽病과 心病이 相互關聯이 있으며, 交治할 수 있음을 말하였고, 또 複雜多端한 現代生活에서 病症도 또한 複雜하여서 單方만으로는 그 病症을 다 고치지 못하리라는 時代性的 反影도 있다고 하겠다.

溫膽湯은 孫²⁷⁾의 備急千金要方에서 처음으로 나타나며, 大病後虛煩不得眠에 쓴다고 하였고, 危³²⁾의 世醫得効方에서 驚悸 自汗 觸事易驚에도 쓴다고 하였고, 그 後 歷代文獻 1,2,3,4,6,8,9,15,25,29,30,31,32,33,34,35)에 引用되었으며 그 中 李³⁴⁾의 醫學入門에 記載된 藜胡溫膽湯이 方藥合編의 加味溫膽湯이라 하겠다. 歸脾湯은 陳³⁹⁾의 婦人良方에서 처음 나타나며, 그 以後 李³⁴⁾의 醫學入門 및 歷代文獻 1,2,3,6,8,9,14,16,25,38,29,30,31,32,33,35,37)에 引用되었다.

東洋醫學에서는 人間을 大自然에서 派生된 하나의 小宇宙로 看做하고, 恒常 大自然의 支配와 影響을 받고 있다고 認識하였으며^{3, 5,7,12)}, 情緒나 外氣의 變化인 六淫七情이

하나의 stress로 作用하는 데 이에 對한 反應으로서 氣의 鬱滯나 不調 등이 생기게 되며 이것이 疾病의 原因이 된다고 하였다¹⁹⁾.

西洋醫學에서는 stress에 對하여 Hans Selye⁴⁶⁾는 생체에 미치는 刺戟이 一定한 強度 以上이 될 때 傷害的으로 作用하고, 그 生體가 刺戟의 種類에 關係없이 一定한 生理的 變化를 일으키는 것을 stress라 稱하였고, 그 變化의 主軸을 腦下垂體 - 副腎系의 機能亢進으로 說明하였으며 이 때 일어나는 一聯의 變化를 汎適應症候群(general adaptation syndrome)이라 하였다. 한편, Wingate⁴³⁾는 stress를 身體의 自然的 平衡을 妨害하는 어떤 影響力으로 보았으며, 物理的 傷害, 暴露, 剝奪 및 모든 種類의 疾病과 感情障礙等이 이에 包含된다고 하였다.

生體는 外部環境이 變動해도 體溫이나 血液의 組成 등 身體의 內部環境은 언제나 一定한 狀態가 維持되어야 하는데 Cannon⁴¹⁾은 이를 恒常性(homeostasis)이라 하여 自律神經과 內分泌腺이 主體가 되어 이루어진다고 하였다. 여기서 種類에 關係없이 stress의 原因이 되는 刺戟을 stressor라 하는데 細菌, 藥物, 火傷, 外傷, 寒冷, 暑熱, 精神的 緊張이나 感情의 葛藤 등이 包含된다³⁾.

Stress에 對한 報告는 Cannon⁴²⁾이 처음으로 하였으며, 그는 恐慌, 苦痛, 興奮을 隨伴하는 緊急事態에 對한 副腎反應을 研究하여 adrenaline이 stress에 對한 生體反應의 主要因子라고 하였으며, Goodall等⁴⁵⁾은 生體가 물에 들어갈 때 stress를 받아 副腎隨質의 活動이 增加되어 epinephrine의 分泌가 增加한다고 發

表하였다. epinephrine 등의 增加는 心搏動에 影響을 미쳐 心悸抗進이 招來될 수 있으므로, stress의 程度를 測定하는 指標가 될 수 있다고 생각되며 動悸에 間接的인 尺度가 된다고 하겠다.

그동안 歸脾溫膽湯과 有關한 研究로는 金²¹⁾의 溫膽湯 수성액기스의 中樞抑制作用에 關한 研究와 嚴²³⁾의 加味溫膽湯의 投與가 睡眠時間에 미치는 影響, 文²²⁾의 歸脾湯의 抗스트레스 效果, 金²⁰⁾ 曁²⁴⁾의 歸脾溫膽湯의 抗stress 效果에 關한 實驗的인 研究가 있었으나, 歸脾湯, 加味溫膽湯 및 歸脾溫膽湯의 比較研究는 아직 없었다. 이에 著者는 拘束 stress를 준 白鼠의 血清 內 epinephrine, norepinephrine, triiodothyronine(T₃), thyroxine(T₄) 등 心搏動數와 關聯있는 hormone을 測定하여 歸脾湯, 加味溫膽湯 및 歸脾溫膽湯의 抗stress 效能을 比較檢討하기로 하였다.

實驗動物들의 血清 中 norepinephrine 含量은 正常群에서는 1.69 ± 0.30 ng/ml로 나타났으며, 對照群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 3.37 ± 0.45 , 4.31 ± 0.45 , 3.87 ± 0.48 ng/ml로 나타났으며, 歸脾湯 投與群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 2.14 ± 0.26 , 2.17 ± 0.38 , 1.89 ± 0.26 ng/ml로 나타나 對照群에 比해 有意性있는 減少를 보였으며, 加味溫膽湯投與群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 3.00 ± 0.61 , 2.64 ± 0.69 , 2.56 ± 0.50 ng/ml로 나타나 對照群에 比해 若干의 減少는 있었으나, 有意性은 없었으며, 歸脾溫膽湯投與群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 2.04 ± 0.41 , 2.29 ± 0.26 , 2.03 ± 0.37 ng/ml로 나타나 對照群에 比해 有意性있는 減少를 보였

으며, 3者 中 歸脾湯이 가장 有意性이 있는 減少를 보였고, 歸脾溫痰湯이 다음으로 높은 有意性이 있었다.

實驗動物들의 血清 中 epinephrine 含量은 正常群에서는 2.65 ± 0.20 ng/ml로 나타났으며, 對照群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 5.77 ± 0.94 , 5.95 ± 0.69 , 6.21 ± 0.69 ng/ml로 나타났으며, 歸脾湯 投與群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 4.64 ± 0.64 , 3.61 ± 0.27 , 3.45 ± 0.37 ng/ml로 나타나 對照群에 比해 有意性있는 減少를 보였으며, 加味溫膽湯投與群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 3.59 ± 0.30 , 5.08 ± 1.06 , 5.58 ± 0.95 ng/ml로 나타나 對照群에 比해 若干의 減少는 보였으나, 有意性은 없었으며, 歸脾溫膽湯 投與群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 4.27 ± 0.42 , 3.73 ± 0.38 , 3.44 ± 0.35 ng/ml로 나타나 對照群에 比해 有意性있는 減少를 보였으며, 3者 中 歸脾湯이 가장 有意性있는 減少를 보였고, 歸脾溫膽湯이 다음으로 높은 有意性이 있었다.

實驗動物들의 血清 中 triiodothyronine(T₃) 含量은 正常群에서는 0.50 ± 0.05 nmol/l로 나타났으며, 對照群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 0.36 ± 0.04 , 0.36 ± 0.03 , 0.35 ± 0.05 nmol/l로 나타났으며, 歸脾湯投與群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 0.43 ± 0.04 , 0.41 ± 0.03 , 0.41 ± 0.01 nmol/l로 나타났으며, 加味溫膽湯投與群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 0.42 ± 0.06 , 0.43 ± 0.03 , 0.46 ± 0.06 nmol/l로 나타났으며, 歸脾溫膽湯投與群에서는 1日, 3日, 5日 後에 各各 0.39 ± 0.02 , 0.40 ± 0.03 , 0.44 ± 0.03

nmol/l로 나타나 藥物投與群이 對照群에 비해 正常値에 近接하는 傾向을 보였으나 有意性은 없었다.

實驗動物들의 血清中 thyroxine(T_4)은 正常群에서는 54.17 ± 4.03 nmol/l로 나타났으며, 對照群에서는 1日, 3日, 5日後에 各各 43.00 ± 3.03 , 42.27 ± 3.33 , $43.16 \pm$ nmol/l로 나타났으며, 歸脾湯投與群에서는 1日, 3日, 5日後에 各各 46.73 ± 1.26 , 48.83 ± 4.04 , 44.16 ± 2.93 nmol/l로 나타났으며, 加味溫膽湯投與群에서는 1日, 3日, 5日後에 各各 47.50 ± 5.56 , 49.04 ± 2.32 , 49.09 ± 1.85 nmol/l로 나타났으며, 歸脾溫膽湯投與群에서는 1日, 3日, 5日後에 各各 43.04 ± 2.95 , 48.97 ± 2.21 , 45.85 ± 2.66 nmol/l로 나타나 藥物投與群이 對照群에 비해 正常置에 近接하는 傾向을 보였으나 有意性은 없었다.

以上の 結果를 보아 歸脾湯, 歸脾溫膽湯, 加味溫膽湯의 順序로 抗stress 效果가 있는 것으로 思料되며, 歸脾湯 및 歸脾溫膽湯을 驚悸와 怔忡의 治療에 使用하는 것은 妥當하다고 생각된다.

V. 結 論

歸脾湯, 加味溫膽湯, 歸脾溫膽湯의 stress에 對한 效果를 比較檢討하기 위하여 本實驗을 施行한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 白鼠의 血清中 norepinephrine은 歸脾湯投與群에서 1日, 3日, 5日後에 높은 有意性있는 減少를 보였으며, 加味溫

膽湯投與群에서는 若干의 減少는 있었으나 有意性이 없었으며, 歸脾溫膽湯投與群은 1日後에는 若干의 有意性있는 減少를 보였으며, 3日, 5日後에는 높은 有意性있는 減少를 보였다.

2. 白鼠의 血清中 epinephrine은 歸脾湯投與群에서 3日, 5日後에 높은 有意性있는 減少를 보였으며, 加味溫膽湯投與群은 若干의 減少는 있었으나 有意性은 없었으며, 歸脾溫膽湯投與群은 3日後에는 若干의 有意性있는 減少를 보였으며, 5日後에는 높은 有意性있는 減少를 보였다.

3. 白鼠의 血清中 triiodothyronine(T_3)은 對照群에 비해 藥物投與群이 正常置에 近接하는 傾向을 보였으나 큰 有意性은 없었다.

4. 白鼠의 血清中 thyroxine(T_4)은 對照群에 비해 藥物投與群이 正常置에 近接하는 傾向을 보였으나 큰 有意性은 없었다.

以上の 結果로 보아 歸脾湯, 歸脾溫膽湯은 stress에 對한 抑制效果가 있는 것으로 思慮된다.

參 考 文 獻

1. 康命吉; 濟衆新編, 서울, 杏林書院, pp.68-69, 1971.
2. 具本泓, 李京燮; 心系內科學, 서울, 慶熙大學校 韓醫科大學, p.49, 1991.
3. 金相孝; 東醫神經精神科學, 서울, 杏林出版社, p.146, 1984.
4. 金永勳; 晴崗醫鑑, 서울, 成輔社, p.218, 1984.
5. 金定濟; 東洋醫學診療要鑑(上), 서울,

- 東洋醫學研究院, pp.131-132, 1974.
6. 金定濟, 金賢濟; 東洋臨床要覽, 서울, 書苑堂, p.372.380, 1977.
 7. 金賢濟; 東洋醫學概要, 서울, 東洋醫學研究院, p.5, 1977.
 8. 邊誠焄; 不問診斷學, 서울, 癸丑文化社, p.197.201, 1982.
 9. 申載庸; 方藥合編解說, 서울, 成輔社, p.60.150, 1988.
 10. 廉泰煥; 漢方處方解說, 서울, 杏林書院, p.191, 1967.
 11. 李文鎬외; 內科學, 서울, 金剛出版社, p.69, 1979.
 12. 李正來; 東洋醫藥原理, 서울, 廣智院, p.21, 1977.
 13. 趙世衡; 東醫新臨床集, 서울, p.259, 1988.
 14. 趙憲泳; 東洋醫學叢書(神經衰弱症治療法), 서울, 學林社, p.49, 1983.
 15. 周命新; 醫門寶鑑, 서울, 杏林書院, p.169.172, 1971.
 16. 許 浚; 東醫寶鑑, 서울, 南山堂, p.96.97.98.116, 1976.
 17. 洪元植(編); 精校 黃帝內經, 서울, 東洋醫學研究院, p.14.16.35.48.69.79.86.91.196.98.143.196.98.143.96.182.124.193.29.118.95.63.75.151.52.318.232, 1981.
 18. 黃道淵; 新訂對譯 大 方藥合編, 서울, 杏林出版社, p.170.183.179, 1977.
 19. 黃義完; 心身症, 서울, 杏林出版社, pp.17-18.40-43.65, 1985.
 20. 金斗煥; 歸脾溫膽湯의 抗 stress 效果에 對한 實驗的 研究, 慶熙韓醫大論文集, Vol.9, pp.523-533, 1986.
 21. 金昌德; 溫膽湯 수성액기스의 中樞抑制作用에 關한 研究, 慶熙大學校 大學院, 1980.
 22. 文流模; 歸脾湯의 抗스트레스 效果에 對한 實驗的 考察, 慶熙大學校大學院, 1986.
 23. 嚴洙勳; 加味溫膽湯의 投與가 睡眠時間에 미치는 影響에 關한 實驗的 研究, 慶熙大學校 大學院, 1983.
 24. 曹眞榮; 歸脾溫膽湯의 抗 Stress 效果에 對한 實驗的 研究, 慶熙大學校 大學院, 1991.
 25. 龔廷賢; 萬病回春, 서울, 杏林書院, p.上 233.229, 1975.
 26. 成无己(選); 傷寒明理論, 上海, 科學技術出版社, p.28, 1980.
 27. 孫思邈; 備急千金要方, 서울, 大星文化社, p.217, 1984.
 28. 嚴用和; 校訂 方劑大辭典, 서울, 醫聖堂, p.298,
 29. 吳謙외; 醫宗金鑑, 서울, 大星文化社, p.90.37, 1983.
 30. 汪昂原著(蔡仁植, 孟華燮 譯); 醫方集解, 서울, 大星文化社, p.217.263.264, 1984.
 31. 虞 搏; 醫學正傳, 서울, 成輔社, p.275.276, 1986.
 32. 危亦林; 世醫得効方, 서울, 醫聖當, p.295.292.236,
 33. 李中梓; 醫宗必讀, 서울, 書苑堂, p.370.374,
 34. 李挺原著(安秉國 蔡仁植 譯); 編註 醫學入門, 서울, 崇文社, p.(I) 441.499.421.(IV) 487-488.(III) 392-393.

- (M) 411, 1974.
35. 張介賓; 張氏景岳全書, 서울, 翰成社, p.343. 1126. 1170, 1983.
 36. 張機原著(朴憲在譯); 完譯 金匱要略, 서울, 書苑堂, p.155. 251. 187, 1978.
 37. 朱震亨; 丹溪心法附餘, 서울, 大星文化社, p.368. 365, 1982.
 38. 陳士鐸; 正校 石室秘錄, 서울, 慶熙大學校 漢醫科 出版部, p.13. 48. 50. 88. 198,
 39. 陳自明; 婦人大全良方, 北京, 人民衛生出版社, p.652, 1985.
 40. 矢數道明原著(朴鐘甲譯); 大邱, 東洋綜合通信教育院, pp.125-126, 1978.
 41. Cannon, W.B.; The wisdom of the body, New York, W. W. Norton & Company Inc., pp. 19-40, 1963.
 42. Cannon, W.B.: Cannon and the structure and functions of the autonomic nervous system; In the stress by Tom Cox, Hong Kong, Macmillian Press, pp. 54-57. 1978.
 43. Cox, T.: Stress, Hong Kong, The Macmillian Press, pp. 2, 1978.
 44. Evered. D.C.: Diseases of the thyroid gland, Clinics in Endocrinology and Metabolism, 1974; 3: 425-450.
 45. Goodall, Mc C., McCally, M. and Graveline, D.E.; Urinary adrena-line response to simulated weight-less state, Am, J. Physiol., 206;431, 1964.
 46. Selye, H.; The stress of Life, Toronto, Longmans Green and Co., pp. 1-50, 1958.
 47. Hjemdahl. P. et al.: Catechola-mine measurements in plasma by high performance liquid chroma-tography with electrochemical de-tection. Methods in Enzymology, 142:521-549.
 48. Prince, H.P. and Ramsden, D.B.: A new theoretical description of the binding of thyroid hormones by serum protein, clinical Endocrinol-ogy, 1977; 7:307-324.

ABSTRACT

In order to compare and examine the effect of Kuibitang, Kamiondarmtang and Kuibiondarmtang against stress, I induced immobilization stress by binding rats for 200mins under a little anesthetized with ether. I classified as normal group, control group which administrated 0.9% NaCl solution, sample A group which administrated Kuibitang, sample B group which administrated Kamiondarmtang and sample C group which administrated Kuibiondarmtang. I got some conclusions by measuring amounts of norepinephrine, epinephrine, triiodothyronine (T_3) and thyroxine(T_4) in 1, 3 and 5 days, respectively.

1. Norepinephrine showed high meaningful decrease after 1, 3 and 5 days in sample A group. It showed little decrease in sample B group. It showed a little meaningful decrease after 1 day and high meaningful decrease after 3 and 5 days in sample C group.
2. Epinephrine showed high meaningful decrease after 3 and 5 days in sample A group. It showed little decrease in sample B group. It showed a little meaningful decrease after 3 days and high meaningful decrease after 5 days in sample C group.
3. Triiodothyronine(T_3) inclined to approach normal value in sample A,B,C group in comparison with control group but didn't have high meaning.
4. Thyroxine(T_4) inclined to approach normal value in sample A, B, C group in comparison with control group but didn't have high meaning.

As I consider the effect of experiments, I think that Kuibitang and Kuibiondarmtang have some effects against stress and it is right to apply to the treatment of stress.