

木香調氣散의 實驗的 研究

文翰周*

〈目次〉

- I. 緒論
- II. 實驗材料 및 方法
- III. 實驗成績
- IV. 考察
- V. 結論

I. 緒論

木香調氣散은 明代 延賢의 萬病回春에 「治氣鬱 氣鬱者 腹脇脹滿刺痛不舒 脈沈」이라고 最初로 收錄되었고¹⁾ 清代 沈氏尊生書 雜病源流犀燭에 「健腸胃 宣壅滯 治氣鬱腹脇脹滿刺痛」이라고 記載된²⁾ 以來 氣鬱 氣滯腹痛을 治療하는데 活用되어 온 處方으로 그 方名이 木香順氣散으로 記載되어 있는 곳도 있었으나 萬病回春과 東醫寶鑑에 따라 木香調氣散을 취하였다^{3-14, 16-20, 22, 23)}.

氣鬱은 氣機의 鬱結로서 대개 情志의 刺戟·氣血失調와 有關하며, 主証은

氣分이 憂鬱하고 頭痛이 있고 가슴이 팍팍한 듯이 답답하며 脇腹이 아프고 腹滿·食欲不振·腹痛·嘔吐이고 舌苔는 薄 하고 脈은 沈澁하고 또는 弦하다. 그 證狀에 있어 憂鬱하면서 가슴이 답답하고 痛症이 있는 것은 肝氣鬱結證狀이며, 食欲不振·腹痛·嘔吐는 氣鬱이 脾에 影響을 끼친 結果 생긴 脾胃障礙證候이고, 苔는 脾濕이 많다는 것을 表現하고 있다^{5, 6, 17-20, 24, 25)}.

木香調氣散의 構成藥物은 木香 烏藥 香附子 枳殼 青皮 陳皮 厚朴 川芎 蒼朮 砂仁 肉桂 甘草 生薑 等 十三種으로 構成되었으며^{1, 12, 13, 23)}, 이는 平胃散

* 圓光韓醫大 大學院

(蒼朮 陳皮 厚朴 甘草 生薑)에 順氣劑인 烏藥 枳殼 青皮와 順氣整腸劑인 木香, 解鬱劑인 香附子 川芎, 溫中의 砂仁 肉桂가 加味된 處方으로 氣鬱로 인해 停滯된 胃腸機能을 恢復시켜 消化를 원활하게 하고 아울러 整腸作用을 하며 氣脹腹痛에 著效가 있는 處方이다²³⁾.

最近 木香調氣散에 對한 研究報文으로 本處方の 川芎과 蒼朮대신에 半夏와 乾薑을 加味한 木香順氣散에 關한 研究는 있었으나), 木香調氣散에 關한 研究는 접할 수 없었다. 이에 著者는 木香調氣散의 主治證과 各 藥物의 藥理作用에 對한 文獻을 根據로 하여 雄性 흰쥐와 생쥐에 木香調氣散 煎湯液을 經口投與해서 鎮痛, 鎮靜, 抗痙攣, 胃腸管에 미치는 影響을 觀察하여 有意한 結果를

얻었기에 報告하는 바이다.

II. 實驗材料 및 方法

1. 實驗材料

1) 動物

體重200 g 內외의 Sprague Dawley 系의 雄性 흰쥐와 20 g 내외의 mouse 를 固形飼料과 물을 충분히 供給하면서 2週日以上 實驗室環境에 適應시킨 後 實驗에 使用하였다.

2) 藥劑

實驗에 使用한 藥劑는 《바른 方劑學》에 依據하여 圓光大學校 附屬 韓方病院에서 購入하여 精選한 것을 使用하였으며 그 內容은 다음과 같다.

〈表〉

| 處方名 | 藥物名 | 生藥名 | 重量(g) |
|--------------|-----|----------------------------------|---------|
| 木香調氣散 | 木香 | Saussura Radix | 4.00 g |
| | 烏藥 | Linderae Radix | 4.00 g |
| | 香附子 | Cyperi Rhizoma | 4.00 g |
| | 枳殼 | Ponciri Fructus | 4.00 g |
| | 青皮 | Pericarpium Citri Nobilis Viride | 4.00 g |
| | 陳皮 | Pericarpium Citri Nobilis | 4.00 g |
| | 厚朴 | Magnoliae Cortex | 4.00 g |
| | 川芎 | Cnidii Rhizoma | 4.00 g |
| | 蒼朮 | Atractylodis Rhizoma | 4.00 g |
| | 砂仁 | Amomi Fructus | 2.00 g |
| | 肉桂 | Cinnamomi Cortex | 1.50 g |
| | 炙甘草 | Glycyrrhizae Radix | 1.50 g |
| | 生薑 | Zingiberis Rhizoma | 4.00 g |
| Total amount | | | 45.00 g |

2. 實驗方法

1) 檢液의 調製

上記 處方 5貼 分量인 315g을 환저 플라스크(round bottom flask)에 蒸溜水 1500ml와 함께 넣은 다음 120분간 加熱하여 얻은 各各의 藥物煎湯液을 濾過한 後 1500rpm으로 遠心分離한 後 rotary vacuum evaporator에 넣어 減壓濃縮하여 200ml로 만들어 試料로 使用하였다.

2) 鎮痛實驗

가) Acetic acid에 依한 實驗

高木⁴⁶⁾等의 方法에 依하여 0.7%의 acetic acid를 體重 10g 當 0.1ml씩 腹腔內에 注射하고 10分後로부터 10分間 일어나는 writhing syndrome의 回數를 測定하였다. Mouse 6마리를 1群으로 하고, 0.85% saline 0.2ml 投與群을 對照群으로 하였으며, 實驗群으로는 檢液 0.03ml, 0.1ml 및 0.3ml/20g을 投與한 sample I, sample II, sample III으로 區分하였다.

나) Hot plate에 依한 實驗

熱板(가로 32cm, 세로 27cm, 높이 16cm, Natume:Japan)의 溫度가 55.0.5가 되도록 하여 saline을 投與한 對照群과 檢液 0.03ml, 0.1ml 및 0.3ml/20g을 投與한 實驗群을 열판에 넣은 다음, 처음 발빠는 時間과 脫出時間을 測定하여 鎮痛效果를 觀察하였다.

3) 筋肉弛緩作用

Dunham法⁴⁷⁾에 依하였으며 생쥐를 使用하였고 1분에 15回 回轉하는 棒

위에서 回轉方向의 逆方向으로 생쥐머리가 오게 한 다음 1分以上 rota rod에서 떨어지지 않고 견디는 생쥐를 따로 골라내어 反復訓練을 시킨後, 藥物을 投與하여 1分以內에 落下하는 생쥐를 筋肉弛緩效果가 發顯한 것으로 觀察하였으며 2回 反復 實施하여 모두 落下하는 것을 陽性으로 하였다. 10마리를 1群으로하여 0.85% saline을 投與한 群을 control群으로 하였고, sample I, II, III을 投與한 群을 對照群으로 하였다. 各種 藥物은 생쥐용 zonde을 使用하여 經口投與하고 3時間동안 觀察하였다.

4) 抗痙攣實驗

Sample I, II 및 III의 檢液을 經口 投與한 30分後에 strychnine 1.5mg/kg을 腹腔內에 注射하여 惹起되는 最初 痙攣發作時間과 死亡時間을 觀察하였다.

5) 摘出 腸管과 胃腸片에 對한 實驗

體重 200g 前後의 rat를 rat cage에 이산화탄소가스를 注入하여 窒息死 시킨後 腹部를 切開하여 ileum과 위를 露出시켜 摘出した 다음 ileum을 1~1.5cm程度 損傷이 가지 않도록 切取한 다음 양쪽 끝의 一端을 silk로 묶은 다음 Magnus法⁴⁸⁾에 따라 Kreb's-Henseleit bicarbonate buffer solution이 들어 있는 organ bath에 懸垂하였다. Ileum과 胃腸片의 收縮力은 각 조직의 一端을 isometric transducer에 連結하여 0.5g의 resting tension을 加하였고 筋收縮力은 physiograph (Grass 7E polygraph)에 描記하였다.

6) 統計處理

本 實驗의 統計處理는 students paired and/or unpaired t-test⁴⁹⁾에 依하였으며 p-value가 最少한 0.05의 값을 보이는 境遇 有意한 差異를 限界로 삼았다.

mouse 6마리를 1群으로 하여 0.7% acetic acid 0.1ml/10g 을 投與하고 0.85% saline 0.2ml를 投與한 對照群에서는 17.0±1.4回/10分의 writhing syndrome 頻度를 나타내었으나 sample I, II, III를 各各 投與한 實驗群에서는 15.6±2.7, 11.3±1.5, 7.0±1.8回/10分로 用量의 增加에 따라 sample II, III에서는 writhing syndrome 頻度の 有意한 減少를 觀察할 수 있었다(Table I).

III. 實 驗 成 績

1. 鎮痛效果

(가) 醋酸法에 의한 鎮痛效果는

Table I. Effects of *Mockhyangjokisan* on the writhing syndrome in mice

| Groups | Number of Animals | Number of Writhing Syndrome (rate/10min) | Inhibition (%) |
|------------|-------------------|--|----------------|
| Control | 6 | 17.0±1.4 | 100 |
| Sample I | 6 | 15.6±2.7 | 8.2 |
| Sample II | 6 | 11.3±1.5* | 33.5 |
| Sample III | 6 | 7.0±1.8* | 58.8 |

Sample I, Experimental group of adminstrated 0.03ml *Mockhyangjokisan* per oral
 Sample II, Experimental group of adminstrated 0.10ml *Mockhyangjokisan* per oral
 Sample III, Experimental group of adminstrated 0.30ml *Mockhyangjokisan* per oral
 Mean with standard error was obtained from 6 animals.

*:Statistically significance compared with control group (*p<0.05)

(나) 熱板의 溫度가 55±0.5℃가 되도록 하여 saline을 投與한 對照群과 sample I, II, III을 各各 投與한 實驗群의 paw licking time은 11.8±2.1, 13.0±1.3, 13.8±1.3, 및 14.2±1.8(sec)으로 有意한 變化를 觀察할 수 없었고, escape time에서는 對照群은 58.3±6.2(sec)에서 sample I, II, III을 各各 투여한 實驗群에서는 66.2±

7.6, 78.8±6.8, 86.7±9.2(sec)로 sample II, III에서는 有意한 escape time의 增加를 觀察할 수 있었다(Table II).

Table II. Effects of *Mockhyangjokisan* on the hot plate method in mice

| Groups | Number of Animals | Paw Licking Time(sec) | Escape Time(sec) |
|------------|-------------------|-----------------------|------------------|
| Control | 6 | 11.8±2.1 | 58.3±6.2 |
| Sample I | 6 | 13.0±1.3 | 66.2±7.6 |
| Sample II | 6 | 13.8±1.3 | 78.8±6.8* |
| Sample III | 6 | 14.2±1.8 | 86.7±9.2* |

Other legends are the same as Table I.

2. 鎮靜效果

鎮靜效果는 mouse 10마리를 1群으로 하여 0.85% saline을 投與한 群을 對照群으로 하였고 sample I, II, III을 各各 投與한 群을 實驗群으로 하여

實驗한 結果 sample I 은 10%, sample II는 20%, sample III는 30%의 落下率을 보여 약간의 筋肉弛緩作用이 나타남을 觀察할 수 있었다(Table III).

Table III. Effects of *Mockhyangjokisan* on the muscle relaxation in mice

| Groups | 0 | 30 | 60 | 90 | 120 | 180 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Control | 10/10 | 10/10 | 10/10 | 10/10 | 10/10 | 10/10 |
| Sample I | 10/10 | 9/10 | 9/10 | 9/10 | 10/10 | 10/10 |
| Sample II | 10/10 | 8/10 | 8/10 | 8/10 | 9/10 | 10/10 |
| Sample III | 10/10 | 7/10 | 7/10 | 8/10 | 8/10 | 9/10 |

Other legends are the same as Table I.

a/b; a:number of dropping animal

b:number of total animal

3. 抗痙攣效果

Strychnine에 의하여 惹起된 最初 痙攣發作時間과 死亡時間을 觀察한 實驗에서 對照群에서는 23.8±2.6과 35.4±3.7(sec)를 나타내었다. sample I, II, III의 實驗群에서는 26.8±3.0과 41.3±4.8, 28.8±3.6과 43.2±4.5 및

31.7±4.0과 46.8±5.1(sec)로 sample III에서 有意한 最少痙攣發作時間과 死亡時間을 觀察할 수 있었다(Table IV).

Table IV. Effects of *Mockhyangjokisan* on the beginning time to convulsion and time to death by strychnine in mice

| Groups | Number of Animals | Beginning Time to Convulsion(sec) | Time to Death(sec) |
|------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Control | 6 | 23.8 ± 2.6 | 35.4 ± 3.7 |
| Sample I | 6 | 26.8 ± 3.0 | 41.3 ± 4.8 |
| Sample II | 6 | 28.8 ± 3.6 | 43.2 ± 4.5 |
| Sample III | 6 | 31.7 ± 4.0* | 46.8 ± 5.1* |

Other legends are the same as Table I.

4. 摘出 胃腸片의 收縮效果

摘出 胃腸片의 收縮力은 acetylcholine 10⁻⁶ M에서는 3.1 ± 0.3(g/g)의 收縮力을 보였으며 木香調氣散을 organ bath에서의 濃度가 0.05, 0.15, 0.5ml/ml가 되게 投與한 結果 2.8 ± 0.3,

2.5 ± 0.2, 2.2 ± 0.2(g/g)으로 acetylcholine으로 誘發한 胃腸管平滑筋의 收縮에 對해서 sample II, III에서 有意한 弛緩作用을 觀察할 수 있었다(Table V).

Table V. Effects of *Mockhyangjokisan* on the contractile force of isolated gastric smooth muscle

| Drugs | Actual Contraction(g/g) | % Contraction |
|------------------------|-------------------------|---------------|
| ACH 10 ⁻⁶ M | 3.1 ± 0.3 | 100 |
| MJS 0.05(ml/ml) | 2.8 ± 0.3 | 90.3 |
| 0.15(ml/ml) | 2.5 ± 0.2* | 80.6 |
| 0.50(ml/ml) | 2.2 ± 0.2* | 71.0 |

Other legends are the same as Table I.

MJS: *Mockhyangjokisan*

5. 摘出 腸管에 對한 收縮效果

摘出 腸管의 收縮力은 acetylcholine 10⁻⁶ M에서는 2.8 ± 0.3(g/g)의 收縮力을 보였으며 木香調氣散을 organ bath에서의 濃度가 0.05, 0.15, 0.50 ml

/ml가 되게 投與한 結果 2.6 ± 0.2, 2.3 ± 0.2, 1.8 ± 0.2(g/g)로 acetylcholine으로 誘發한 胃腸管平滑筋의 收縮에 對해서 sample III에서 有意한 抑制效果를 觀察할 수 있었다(Table VI).

Table VI. Effects of *Mockhyangjokisan* on the contractile force of isolated rat ileum

| Drugs | Actual Contraction(g / g) | % Contraction |
|------------------------|--------------------------------|---------------|
| ACH 10 ⁻⁶ M | 2.8±0.3 | 100 |
| MJS 0.05(ml/ml) | 2.6±0.2 | 92.9 |
| 0.15(ml/ml) | 2.3±0.2 | 82.1 |
| 0.50(ml/ml) | 1.8±0.2* | 64.2 |

Other legends are the same as Table V.

6. 個別藥物에 對한 實驗

木香調氣散의 構成藥物 중 主要藥物인 木香 烏藥 香附子의 腸管 實驗을 통하여 比較 觀察한 바 木香調氣散 本方은 Table VII 에서와 같이 acetylcho-

line으로 誘發한 收縮에 對하여 弛緩作用을 나타내었으나, 木香·烏藥은 收縮作用을 나타냈고 香附子는 弛緩作用을 나타내었다(Table VII).

Table VII. Effects of *Saussura Radix*, *Linderae Radix*, *Cyperi Rhizoma* on the contractile force of isolated rat ileum

| Drugs | Actual Contraction(g / g) | |
|----------------------------|--------------------------------|-------------|
| Saussura Radix 0.15(ml/ml) | 0.3±0.1 | contraction |
| 0.15(ml/ml) | 1.0±0.1 | contraction |
| Linderae Radix 0.15(ml/ml) | 1.5±0.2 | contraction |
| 0.15(ml/ml) | 2.2±0.2 | contraction |
| Cyperi Rhizoma 0.15(ml/ml) | -0.3±0.1 | relaxation |
| 0.15(ml/ml) | -0.7±0.2 | relaxation |

Other legends are the same as Table V.

IV. 考察

木香調氣散은 明代 延賢의 萬病回春에 最初로 記載된¹⁾ 以來 治氣鬱의 效能으로 氣鬱者 腹脇脹滿刺痛不舒脈沈

을 治療하는데 活用되어 왔다^{3-14, 6-20, 22, 23)}. 以後의 文獻들에서도 萬病回春을 따라서 氣鬱, 氣鬱腹(脇)痛을 다스리는 것으로 本處方을 利用해 왔음을 文獻에 대한 考察을 통하여 알 수 있었

다. 또한 여러 가지 文獻들을 살펴보는 동안 本處方이 文獻에 따라서는 木香順氣散으로 記載되어있는 곳이 많이 있었다. 특히 近來의 書籍으로 올수록 더욱 그러한 傾向이 두드러져서 近來의 醫書들이 木香調氣散과 木香順氣散을 混沌하고 있음을 알 수 있었다. 이에 本 論文에서는 그 源流에 該當하는 萬病回春과 우리 醫學의 基準으로 자리 잡고 있는 東醫寶鑑에 따라 木香調氣散이라는 名稱을 擇하였다.

위에서 敍述하였거니와 木香調氣散은 氣鬱에 쓰는 代表的인 處方이다. 鬱證은 보통 六鬱이라고하여 氣·血·濕·火·痰·食 등의 六種으로 分類하고 또 五氣와 結付시켜 木鬱·火鬱·土鬱·金鬱·水鬱 로 나누기도 하여 이것을 五鬱이라고 한다. 또는 七情과 結付시켜서 怒鬱·思鬱·憂鬱·悲鬱·驚鬱·恐鬱로, 이 밖에 五臟과 結付시켜서 心鬱·肝鬱·肺鬱·脾鬱·腎鬱·膽鬱 等으로 나누기도 하는데²⁵⁾ 氣鬱은 六鬱 中의 하나이다.

“鬱”은 壅 하여 通暢하지 않거나 혹은 鬱結不舒한 것이다. 元代의 朱丹溪는 “氣血庶和 萬病不生 一有 鬱 諸病生焉”⁴⁵⁾이라고 認識하였다. 이는 氣血이 鬱結하면 其他 鬱證이 잇달아 생김을 說明한 것이다^{24, 25)}. 鬱證의 發病과 過程에 있어서 情緒의 變化를 매우 重要시 하는데 이는 七情으로 因한 氣鬱이 大概의 境遇 鬱證의 始作이 되고, 氣鬱은 六鬱·滿·積聚로 되며 臟躁나 癲狂과 같은 精神病까지 惹起할 수 있기 때문이다. 鬱證이 서로 傳變하는 過程에 있어서 서로 影響을 끼쳐가면

서 어떤 鬱證에서 다른 鬱證으로 變化하는데 그 始作이 氣鬱인 것이다. 氣血循環이 順調롭다면 아무런 病도 發生하지 않지만 그것이 막힌다든가 障礙되면 여러 가지 病을 惹起하게 되니, 一般的으로 氣血을 障礙할 수 있는 原因에는 氣血循環과 直接 關聯이 있는 肺와 脾의 機能障礙나 氣不足, 瘀血 等 많은 原因이 있으나 鬱證에 있어서 基本이 되는 것은 氣不足과 氣滯이다. 氣가 不足되든가 氣가 滯하면 濕이 鬱結하게 되고 濕의 鬱滯는 곧 熱을 發生시켜 熱鬱이 되며 熱鬱은 痰鬱을, 痰鬱이 血의 循環을 障礙하여 血鬱을, 血鬱이 食鬱을 各各 惹起하게 되는 鬱證의 傳變科程을 볼 수 있다. 例로 肝氣鬱結이 脾에 影響을 미쳐 濕鬱이나 食鬱을, 濕鬱이나 痰鬱이 脾胃에 影響을 미쳐 脾胃機能 障礙로 食鬱이 되고, 食鬱이 또 血鬱을 일으킬 수 있는 것이다. 또한 六鬱의 傳變은 氣에서 濕으로, 濕에서 痰으로 個別的으로 移行하는 수도 있으나, 大部分은 氣와 血, 氣와 濕, 氣와 濕과 痰이 서로 얽혀서 移行하기 때문에 證狀表現도 같지 않다.

鬱證發生에 있어서 氣滯를 일으키는 要因은 七情, 六氣, 飲食 등이 있고 特別히 非正常的인 情緒表現으로서 七情이 強調된다.

이렇게 鬱證은 六鬱로 相互 傳變되어 證狀이 表現되지만 大概 初期에는 氣鬱이 基本이 되므로 肝氣鬱結證候가 主로 나타나고 이것이 脾에 影響을 미치면 脾鬱結로 因한 消化障礙·痞滿·痰

停滯로 오는 梅核氣와 같은 證狀이 나타나다. 따라서 治療原則은 鬱證의 病理機轉에 依據하여 鬱結한 氣를 順調롭게 循環시킴을 基本으로 하고 化痰, 消導, 利濕, 活血, 清血 等の 治療法을 配合하는 것이다.

氣鬱은 氣機의 鬱結로서 大概 情志의 刺戟·氣血失調와 有關하며 臨床上 大概 肝氣鬱結을 指稱하는데 肝氣鬱結의 主要症狀는 胸悶脇痛 躁急易怒 食欲不振 月經不調 脈沈 等이다.

氣鬱의 主證을 살펴보면 氣分이 憂鬱하고 頭痛이 있고 가슴이 팍막힌 듯이 답답하며 脇腹이 아프다. 腹滿·食欲不振·腹痛과 嘔吐 症狀이 있다. 憂鬱하면서 가슴이 답답하고 痛症이 있는 것은 肝氣鬱結證狀이며, 食欲不振·腹痛·嘔吐는 氣鬱이 脾에 影響을 끼친 結果 생긴 脾胃障礙證候이고, 苔는 脾濕이 많다는 것을 表現하고 있다^{6, 15, 16, 18, 20, 21, 24, 25}.

木香調氣散의 構成藥物은 木香 烏藥 香附子 枳殼 青皮 陳皮 厚朴 川芎 蒼朮 砂仁 肉桂 甘草 生薑等 十三種으로 構成되었으며 各 構成藥物의 效能은 다음과 같다.

木香은 性은 溫無毒하고 味는 辛苦香하다. 木香은 行氣止痛 健脾消食 止痢하는 效能으로 開胃調氣散滯의 要藥이 된다. 木香은 芳香性健胃藥으로서 腸胃의 機能을 調整하여 胃酸의 不足을 增加하고 消化를 促進하는 效能이 있고 腸內에 醱酵하는 氣體를 排除하고 胃神經에 대하여 麻痺作用이 있으므로 散滯調氣라는 한마디로 表現할

수 있다.

香附子는 性은 微寒無毒하고 味는 甘辛 或은 辛微甘苦하고 香氣가 있다. 香附子는 理氣解鬱 調經止痛하는 效能으로 行氣, 開鬱, 調經의 良品이요, 女子의 聖藥이 된다. 또한 芳香性健胃劑로써 通經作用을 兼有하고, 木香을 得하면 疏滯和中하고, 川芎 蒼朮을 得하면 諸鬱을 풀어준다.

烏藥은 性은 溫無毒하고 味는 辛苦하다. 烏藥은 順氣止痛 散寒溫腎하는 效能이 있으며 氣가 雄香하고 性이 溫和하여 胸腹邪逆을 宣通하고 一切 氣의 凝滯를 疏散하여 順氣止痛의 要藥이 된다.

木香은 苦過하고 脾에 入하여 爽滯하므로 食積에 足하고, 香附子는 辛苦하고 肝膽 2經에 入하여 開鬱散結하므로 憂鬱에 妙하고, 烏藥은 外로는 解表理氣하고 內로는 寬中順氣하여 胸腹逆邪와 腹滿을 治하고 또 經氣를 疏通하여 中風, 四肢不遂와 初産의 血氣凝滯를 除去한다.

枳殼의 性은 微寒 無毒하고, 味는 苦하며 微酸하다. 枳殼은 行氣寬中하는 效能이 있으며 性이 降하되 緩하고 遲下하며 氣가 微香하여 結氣를 通利하되, 月聚泄하지 않음으로 主로 上焦의 氣分을 治하여 散結逐滯이 要藥이 된다.

青皮의 性은 溫無毒하고, 味는 辛苦香하다. 青皮는 疏肝破氣 散積化滯하는 效能이 있으며 能히 諸藥을 引하고 厥陰의 分에 이르고 飲食을 太陰의 倉에 下하여 破氣, 消滯, 痰, 發汗의 要藥

이 된다.

陳皮의 性은 溫無毒하고, 味는 苦辛하다. 陳皮는 理氣健脾 燥濕化痰하는 效能으로 宣通疏利의 要藥이 되고 理氣, 燥氣 燥濕의 良品이다.

厚朴의 性은 溫無毒하고, 味는 辛苦香하다. 厚朴은 化濕導滯 行氣溫中 하는 效能으로 下實散滿, 濕健胃의 要藥이 된다. 本品은 健胃消滯整腸劑로서 오로지 胃氣를 平하고 中氣의 壅滯를 瀉한다.

川芎의 性은 溫無毒하고, 味는 辛苦香하다. 川芎은 活血行氣 風止痛 하는 效能으로 和血通肝하여 補血潤燥, 行氣搜風의 藥이 되고 또한 婦補血分의 要藥이며, 上으로 頭目을 行하여 清陽의 氣를 引하여 止痛하고 下로 血海를 行하여 新生의 血을 養하여 調經하므로 清神과 四物湯에 모두 使用하여 肝經의 風을 散하며, 少陽闕陰 頭痛과 血虛頭痛을 治하는 聖藥이 된다.

蒼朮의 性은 溫無毒하고, 味는 苦하다. 蒼朮은 燥濕健脾 去風濕하는 效能으로 風, 除濕, 升陽, 散鬱, 發汗의 要藥이 된다. 蒼朮은 山嵐障氣를 酸하고 風寒濕痺와 皮膚의 水腫을 治하고 三部의 濕을 通治하는데 만일 濕이 上焦에 있으면 濕痰이 生하기 쉬우니 이것으로 燥濕行痰하고, 濕이 中焦에 있으면 滯氣가 作瀉하니 이것으로 寬中健脾하고, 濕이 下部에 있으면 足膝이 軟하니 이것으로 痿를 治하여 足膝을 暢快케 한다.

砂仁의 性은 溫 無毒하고, 味는 辛하다. 砂仁은 調中行氣 溫脾止瀉 安胎

하는 效能으로 行氣溫中의 要藥이 된다. 芳香은 脾에 入하고 辛味는 能히 腎을 燥하고 脾胃를 開通하고 能히 諸藥을 引하고 丹肉으로 歸하나 辛燥한 것이 氣를 穢하고 血을 燥한다.

肉桂의 性은 香大熱 小毒(或은 大燥無毒)하고, 味는 甘辛하다. 肉桂는 溫中補陽 散寒止痛하는 效能으로 健胃, 活血, 寒, 利尿, 行瘀, 止痛의 作用이 있어서 慢性消化不良, 胸膈脹悶, 神經性吐瀉, 胃腸冷痛 動悸, 胃腸弛緩, 子宮弛緩, 子宮冷感, 膀胱痲痺의 尿閉, 妊婦尿閉, 循環障害, 心臟衰弱의 虛脫을 治한다.

甘草의 性은 平無毒하고, 味는 甘하다. 甘草는 補脾益氣 清熱解毒 潤肺止咳 調和諸藥하는 效能으로 緩和滋潤劑로서 喉乾, 喉痛, 咯痰不利, 乾咳, 腹部拘攣作痛, 小便不利 等を 緩하고, 오로지 君藥을 協助緩和하여 相爭하지 않게 함으로써 和劑에 入하면 臟腑의 氣血과 一切 勞傷虛損을 補益하고 汗劑에 入하면 肌表의 寒熱을 解하고, 熱劑에 入하면 그 熱을 緩和하고, 寒劑에 入하면 그 寒을 緩和하고 涼劑에 入하면 內外에 邪熱을 瀉하고, 寒熱相雜한 藥에 入하면 그 平을 得하고, 峻劑에 入하면 精氣를 緩하여 薑附로 하여금 僭上하는 嫌이 없고, 硝黃으로 하여금 峻下하는 患이 없으며, 潤劑에 入하면 陰血을 養하고 津液을 生함으로써 各種 方劑의 緩和劑가 되어 虛熱性 藥物의 副作用을 減少케 하거나 或은 緩和하여 皮膚의 免疫性을 增加시키므로 跌打損傷으로 因한 創傷과 癰

腫을 治하고 解毒케 한다. 그리고 各種 藥品의 中毒과 食物의 中毒을 解毒한다.

生薑의 性은 溫無毒하고, 味는 辛하다. 生薑은 發汗解表 溫中止嘔 溫肺止咳하는 效能으로 發表, 散寒, 止嘔, 行氣, 消痰의 要藥이 된다. 本品은 胃粘膜을 刺戟하여 分泌를 增加하고 消化를 促進하는 作用이 있으며, 血液循環과 體溫을 增加하고 興奮케하여 辛辣性健胃劑로, 胃寒, 嘔吐, 泄瀉, 咳嗽, 喘息, 脊痛, 寒冷, 筋骨痛, 血行障害, 感氣風寒, 一切 癌症으로 胃腸의 消化機能衰退 等に 使用한다.

이들 構成藥物中 木香은 三焦氣滯를 疏通시키는 代表藥으로써 整腸·止痛·臟 動促進作用으로 氣滯로 인한 消化不良, 腹痛, 腹滿 및 食滯, 食傷 等に 對하여 胃腸의 收縮力과 消化液 分泌를 強化하고 動을 正常化하여 治하며 胃의 弛緩擴張 等에는 그 收縮 및 運動을 促進시키고 腸運動을 亢進시켜 腸內 가스를 速히 排泄하며 腸壁과 平滑筋의 痙攣을 弛緩시켜 腸疝痛을 除한다. 烏藥은 順氣, 鎮痛, 鎮靜作用으로 順氣不全으로 인한 腹部脹滿 腹痛을 治하는데 健胃整腸, 腸動 促進作用은 木香보다 强하다. 香附子는 氣鬱로 인한 神經性 疾患이나 疼痛에 有效하여 氣滯로 인한 疼痛을 抑制하고 肝氣鬱滯로 인한 諸證을 疏肝解鬱로 治한다²⁷
- 43).

以上을 綜合하면 木香調氣散은 構成藥物 大部分이 鬱結한 氣를 順調롭게 循環시키는 行氣·理氣作用을 하여 氣

鬱을 治하고, 開鬱·散滯作用과 함께 溫中·健脾胃·燥濕·止痛作用으로 氣鬱로 인한 停滯된 胃腸機能을 恢復시켜 消化를 圓滑하게 하고 아울러 整腸作用을 하는, 氣脹腹痛에 著效가 있는 處方임을 알 수 있으며, 이를 實驗的으로 糾明하고자 鎮痛, 鎮靜, 抗痙攣, 胃腸管에 대한 實驗을 하여 觀察한 바 다음과 같았다.

本 實驗중 醋酸法에 의한 鎮痛實驗에서 0.10ml/20g, 0.30ml/20g을 投與한 實驗群 sample II, sample III에서 有意한 鎮痛效果를 觀察할 수 있었으며 (Table I), 熱板法에 의한 鎮痛實驗에서는 sample II, sample III에서 有意한 鎮痛效果를 觀察할 수 있었던바 (Table II), 木香調氣散의 主治症인 氣鬱腹痛에 疼痛抑制劑로서의 效能이 確認되었

다. Dunham法에 의한 鎮靜實驗에서는 sample I, sample II, sample III 모두에서 有意性있는 變化를 觀察할 수 없었다 (Table III). 따라서 木香調氣散은 自律神經이 抑制되어있는 患者에게도 使用이 無難할 것으로 思料된다.

또한 strychnine에 의한 鎮痙實驗에서는 sample III에서 有意性 있는 最初 痙攣發作時間과 死亡時間의 延長이 觀察되었다 (Table IV).

摘出 胃腸片의 收縮效果實驗에서는 3.0ml/ml, 10.0ml/ml에서 有意한 收縮抑制 效果를 觀察할 수 있었으며 (Table V), 摘出 腸管의 收縮 效果實驗에서는 5.0ml/ml에서 有意한 收縮抑制 效果를 觀察할 수 있었다 (Table VI).

木香調氣散의 構成藥物中 主要藥物인 木香·烏藥·香附子の 腸管實驗에서는 acetylcholine으로 誘發한 收縮에 대하여 木香·烏藥은 收縮作用을 나타냈고 香附子는 弛緩作用을 나타내었다. 木香調氣散 本方이 腸管實驗에서 弛緩作用을 나타낸 것과 比較해 볼때 이는 方劑의 構成으로 藥效가 差異나는 點을 觀察할 수 있었으며 매우 興味 있는 結果이다. 또한 腸收縮增加와 腸動促進作用에서 烏藥이 木香보다 그 效力이 크다고 思料된다.

따라서 木香調氣散은 鎮痛作用, 抗痙攣作用, 胃腸管平滑筋의 收縮抑制作用을 갖고 있으며, 治氣鬱腹脇脹滿刺痛不舒의 效能으로 氣鬱로 인한 脾胃機能障礙에 應用할 수 있고 特히 氣脹腹痛에 應用할 수 있다고 思料된다.

V. 結論

木香調氣散의 效能을 觀察하기 위하여 鎮痛, 鎮靜, 抗痙攣, 胃腸管에 대한 實驗을 통하여 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 木香調氣散은 醋酸法에 依한 writhing syndrom의 횡수를 有意性있게 抑制하였다.
2. 木香調氣散은 熱板法에 依한 脫出 時間을 有意性있게 延長시켰다.
3. 木香調氣散은 약간의 muscle relaxation을 觀察할 수 있었다.
4. 木香調氣散은 strychnine에 依한 最少痙攣發作時間과 死亡時間의 有意한 抑制效果를 나타냈다.
5. 木香調氣散은 acetylcholine 으로 誘發한 胃腸片의 收縮作用에 弛緩作用을 나타냈다.
6. 木香調氣散은 acetylcholine 으로 誘發한 腸管의 收縮作用에 弛緩作用을 나타냈다.
7. 木香調氣散 處方中 木香·烏藥·香附子の 장관의 收縮作用에 木香·烏藥은 收縮作用을, 香附子는 弛緩作用을 나타냈다.

參 考 文 獻

1. 延賢; 萬病回春. 一中社. 서울. pp.107. 1994
2. 李時珍; 本草綱目(上). 人民衛生出版社. 北京. pp. 691, 733, 837, 854, 868, 888, 1620, 1765, 1925, 1949, 1983, 2078. 1982
3. 金定濟 外; 東醫肝系內科學. 集文堂. 서울. pp.294. 1983
4. 南采祐; 青囊訣. 癸丑文化社. 서울. pp.676. 1973
5. 董黎明; 實用中醫內科學. 上海科學技術出版社. 上海. pp.490. 1988
6. 姜允皓; 東醫臨床內科. 書苑堂出版社. 서울. pp.373-374. 1990
7. 東醫科學院; 東醫處方大典. 麗江出版社. 서울. pp.843-845. 1993

木香調氣散의 實驗的 研究

8. 金定濟；診療要鑑(下). 東洋醫學研究院. 서울. pp.398. 1974.
9. 金秉雲 外；肝系內科學. 東洋醫學研究院. 서울. pp.640-641. 1989
10. 朴鎬湜 外；東醫脾系內科學. 圓光大學校出版局. 全北. pp.392
11. 朴鎬湜, 李起男；漢方消化器內科學. 圓光大學出版局. 全北. pp.131, 229. 1984.
12. 江克明 外；簡明方劑辭典. 上海科學技術出版社. 上海. pp.149-150. 1989.
13. 許浚；原本東醫寶鑑. 南山堂. 서울. pp.487. 1986.
14. 吳克潛論；古今醫方集成. 大象書局. 上海. pp.357-358, 1175. 中華民國 25年
15. 李清福, 劑渡舟；中醫精神病學. 天津科學技術出版社. 天津. pp.516. 1989
16. 李鍾華, 朴炳烈；표준 漢方婦人科. 醫藥社. 서울. pp.133. 1979.
17. 方藥中 外；實用中醫內科學. 上海科學技術出版社. 上海. pp.432-434. 1986
18. 上海中醫科學院；中醫內科學. 商務印書館香港分館. 香港. pp.190. 1976.
19. 김규동；동의내과학. 麗江出版社. 서울. pp.256. 1992.
20. 張伯臾；中醫內科學. 上海科學技術出版社 上海. pp.339. 1982.
21. 黃義完. 金知赫；東醫精神醫學. 現代醫學書籍社. 서울. pp.608. 1987.
22. 李載熙；圖說漢方診療要方. 의학연구사. 서울. pp.45, 52, 72, 97, 121, 137, 168, 221, 240, 273, 330, 548. 1985.
23. 康舜洙；바른方劑學. 大星文化社. 서울 pp.200. 1996.
24. 金賢濟 洪元植；漢醫學辭典. 成輔社. 서울 pp.220.
25. 과학백과사전종합출판사；동의학사전. 도서출판 까치. 서울. pp.151, 770, 797. 1990.
26. 韓醫學大辭典編纂委員會；韓醫學大辭典. 東洋醫學研究員出版部. 서울. pp.144, 248. 1985.
27. 申佶求；申氏本草學. 壽文社. 서울. pp.486-490, 592-594, 489-490, 722-724, 497-498, 725-726, 589-592, 600-602, 305-308, 582-584, 20-23, 16-20, 242-245. 1988.
28. 辛民教；原色 臨床本草學. 南山堂. 서울 pp.175, 249, 254, 261, 380, 381, 384, 385, 387, 388, 393, 399, 414, 1986.
29. 李相漸；現代漢方藥物學. 杏林書院. 서울. pp.73, 79, 127, 127, 133, 140, 149, 203, 274, 287, 300, 326, 361, 381. 1974.
30. 姜 求 外；新 韓方藥物. 慶遠出版社. 서울. pp.132, 162, 163, 179, 180, 181, 182, 188, 197, 205, 451, 466, 473, 479, 488, 490, 494, 497. 1993.
31. 上海中醫學院；中草藥學. 商務印書館香港分館. 香港. pp.42, 218, 221, 222, 296, 350, 352, 355, 356, 358, 378, 525. 1983.
32. 神方中醫學 研究會；中醫臨床 中藥學. 醫齒藥出版會社. pp.55, 153, 222, 247, 248, 250, 251, 253, 256, 258, 274, 392. 1992
33. 동의학연구소；본초학. 麗江出版社. 서울. pp.90, 188, 285, 287, 288, 289, 291, 292, 294, 295, 316, 339. 1994.
34. 陸昌洙 外；韓藥學II. 광명의학사. 서울. pp.61, 258, 304, 305, 308, 309, 311, 312, 334, 404, 494, 526, 550, 571, 596, 664. 1992.
35. 李尙仁；本草學. 修書院. 서울. pp.58, 61, 203, 401, 393, 371, 354, 348, 244, 407, 378, 369, 399. 1981.
36. 陸昌洙 外；漢藥의 藥理. 成分. 臨床應用. 癸丑文化史. 서울. pp.695, 572, 559, 322, 573, 533, 569, 563, 553, 612, 566, 570, 550. 1982.
37. 金在佶；精選 漢方藥物療法. 書苑堂. 서울. pp. 63, 54, 68, 77, 81, 84, 85, 90, 91. 1979.
38. 時逸人；中國藥物學. 台聯國風出版社. 台北. pp.506, 100, 106, 117, 121, 109, 149, 96, 183, 283, 96, 111, 94. 中華民國 65年.
39. 문관심；약초의 성분과 이용. 일월서각. 서울. pp.324, 624, 702, 701, 371, 362, 363, 606, 445, 606, 655, 204. 1991.
40. 차진현；실용 동의약학. 일월서각. 서울. pp.77, 147, 158, 358, 157, 418, 152, 149, 397, 161, 150,

木香調氣散의 實驗的 研究

145, 155. 1990.

41. 江蘇新醫學院編；中藥大辭典. 商務印書館香港分店. 香港. pp.540, 684, 1058, 1073, 1579, 2234, 2315, 2360, 2466, 2727, 2932, 4588. 4861.
42. 中國本草圖錄編寫委員會；中國本草圖錄. 人民衛生出版社. 上海. pp.1권 52, 89, 198, 199, 213, 2권 51, 232, 234, 3권 113, 4권 80, 7권 115, 10권 84. 1991.
43. 李尙仁 外；韓藥臨床應用. 成輔社. 서울. pp.231-235. 1990.
44. 具炳壽；木香順氣散의 抗Stress 效果에 關한 實驗的 研究. 慶熙大學校 大學院. 1990.
45. 朱震亨；丹溪醫集. 人民衛生出版社. p 112. 1993
46. 高木敬次朗, 小澤光；藥物學實驗. 南山堂. 東京. pp.56, 61, 1969.
47. N. W. Dunham and J. S. Miya; A note on simple apparatus for detecting neurological deficit in Rat and Mice, J. Am. Pharm. Ass.(Sci.ed.) pp.46, 208, 1957.
48. Sendecor, G. H. and W. G. Cochran ; Statistical Methods, 6th ed. Amos. lowastate Univ., 1967.