

過敏性 腸症候群(泄瀉型) 환자에 투여한 安神補脾湯의 臨床的 檢討

문 석재 · 이 형주*

Clinical Study on the *Ansinbobitang* for the Treatment of Irritable Bowel Syndrome

Moon, Seok Jae · Lee, Hyung Joo

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

IBS(Irritable bowel syndrome) means disorder of intestinal motility. To increase the cure rate of IBS, we have observed and analysed 26 persons who have administered *Ansinbobitang*(安神補脾湯). *Ansinbobitang*(安神補脾湯) consists of herb medicines which have tranquilizational(安神), reinforcing the spleen(補脾), and tonifying the kidney's Yang(補腎陽) effects.

From this study we obtained as follows.

1. 16 cases of IBS patients were male and 10 cases were female. Male of female ratio was 1 : 1.6, and the peak age in incidence of IBS was in 2nd and 3rd decade.
2. Duration of IBS attack, the most frequency is 0~1 year and 3~5 years.
3. Seasonal distribution of IBS attack reveals the peak occurrence in autumn.
4. Duration of treatments, the most frequency is 2~3 weeks.
5. *Ansinbobitang*(安神補脾湯) shows 88.5% of effective rate.

【Key words】 IBS(Irritable bowel syndrome), *Ansinbobitang*-tranquilizational, spleen(脾), kidney's Yang

1. 緒 論

오늘날 한방병, 의원을 찾는 환자중 점차 증가추세에 있는 질환중 하나가 過敏性 腸症候群(IBS)이다. 이것은 흔히 神經性腸炎으로 불리우며, 機能性 胃腸障礙(Functional gastrointestinal disturbance)중 下部胃腸官 機能障礙에 속한다⁵⁾.

過敏性 腸症候群(IBS)이란 Jordan과 Kiefer가 처음 사용한 용어로서, 현재 우리가 시행할 수 있는 어떠한 검사법으로도 器質性 병변이 발견되지 않는데도 환자가 소화기계 통의 증상을 호소하는 臨床症候群(Clinical syndrome)을 말한다²³⁾.

韓醫學에서는 《黃帝內經 素問》의 “脾病者, 虛則腹滿, 腸鳴, 飡泄, 食不化”와, 《靈樞

* 원광대학교 한의과대학

脹論》의 “胃脹者，腹滿，胃脘痛，鼻聞焦臭，妨於食，大便難”¹⁾이란 기록이 過敏性腸症候群의 일단을 설명한 것으로 유추된다.

本症의 주된 증상은 下腹部의 不快感 또는 疼痛，排便障礙(泄瀉，便秘，泄瀉와 便秘의 交代)와 腹部膨滿感，粘液便 等이며 이/외에도 頭痛，月經不順，心悸亢進，盜汗 등의 自律神經系症狀과 不安，焦燥，憂鬱 등의 精神神經症狀를 隨伴하는 경우가 많다²⁴⁾. 통계상 남자보다는 여자에게서，농촌보다는 도시에서，주로 발생하고，연령상 20~50세 사이에서 多發하며，전 소화기 질환의 70~80%，전체인구의 약 20%에서 발생한다²⁴⁾고 한다.

原因으로는 심리적 요인(정신긴장，stress)과 飲食傷，腸 運動性 등이 주로 거론되고 있으며²⁴⁾，韓醫學에서는 本症에 대해 臨床적으로 情志失調로 肝鬱脾虛에 이르거나，脾胃虛弱이 오래되어 脾胃陽虛가 된 경우，氣滯가 오래되어 血瘀腸絡하는 경우등 주로 3가지로 변증시치되고 있다¹⁸⁾.

過敏性腸症候群과 관련된 보고로는 張²⁷⁾등의 臨床論文과 元³¹⁾의 過敏性大腸症候群의 韓醫學的 認識에 對한 考察 등의 증설논문들이 발표되었지만，單一 標準處方에 의한 論文은 아직 발표된 바 없었다.

이에 저자는 1995년 1월부터 12월까지 圓光大學校 光州 韓方病院 1내과에 來院한 過敏性腸症候群중 泄瀉型 患者를 대상으로 安神補脾湯을 투여한 바，有意한 결과를 얻었기에 本症의 治療을 提高하기 위하여 다음과 같이 보고하는 바이다.

II. 觀察對象과 方法

1. 觀察對象

1-1. 對象

1995년 1월부터 12월까지 圓光大學校 光州韓方病院 1내과에 來院한 過敏性 腸症候群(泄瀉型)으로 진단되고，治療효과의 판정이 추적가능하며，定病定方으로 安神補脾湯을 투여한 26예의 患者를 대상으로 하였다.

1-2. 診斷基準

洋方檢査上 過敏性腸症候群 患者로 判定되거나，神經性 腸疾患，또는 氣質的 疾患이 없는 排便障礙(泄瀉型)를 진단기준으로 삼았다.

2. 研究方法

2-1. 患者分析

선택된 患者에 대하여 發病時期와 隨伴症狀 등을 관찰하였다.

2-2. 治療方法

安神補脾湯을 隨症加減하여 2貼 3回로 服用시켰다.

2-2-1. 藥材

Table 1. Prescription of Ansinbobitang

韓藥名	生藥名	重量(g)
酸棗仁(炒)	Semen Zizyphi Spinosae	20
香附子(炒)	Rhizoma Cyperi	6
紫檀香	Lignum Santali Album	6
人蔘	Rhizoma Ginseng	4
白朮(土炒)	Rhizoma Atractylodis Macrocephalae	8
白茯苓	Poria	4
木香	Radix Saussurea	2
肉桂	Cortex Cinnamomi	2
炙甘草	Radix Glycyrrhizae	6
蓮子肉(去心)	Semen Nelumbinis	2
遠志	Radix Polygalae	2
牡蠣	Concha Ostreae	4
烏梅	Fructus Mume	4
黃連	Rhizoma Coptidis	2
합계(total)		72

2-2-2. 加減運用

氣虛時 人蔘을 增量(6~8g)한다.

痞滿時 蒼朮(5g)로서 白朮을 대신하고, 厚朴과 陳皮(各 3g)를 加한다.

下腹隱痛時 肉桂를 增量(4g)한다.

성격이 過敏한 경우 遠志를 增量(3~4g)하고, 合歡皮를 가한다.

軟便또는 泄瀉時 玄之草를 加하고, 泄瀉가 甚할경우 澤瀉와 附子炮를 加한다.

非正常的인 腸運動時(腸鳴, 腹部不快感 等) 糯米炒, 艾葉을 加한다.

憂鬱症時 蘇葉(2g), 鬱金(4~8g)을 加한다.

無根之火나 大便後重氣에 玄蔘(2g)을 加하고, 甚하면 大黃(3~4g)을 加한다.

2-2-3. 效果의 判定

치료의 표준은 Table 2에서 처럼 증상의 개선 정도에 의거해서 정하였다.

Table 2. Criteria for Clinical Results

優秀(Excellent)	복약후 증상의 완전소실과 완전회복
良好(Good)	복약후 증상의 뚜렷한 경감과 일상생활에 불편이 없음
好轉(Improved)	복약후 증상 경감, 다만 아직 연변이 남아 있음. 일상생활에 간헐적 불편함을 느낌
無效(Poor)	복약후 증상이 치료전과 변화 없음. 복약중에는 증상이 소실 또는 호전되지만, 복약 중단후 다시 증상이 출현 또는 심해짐.

III. 症例分析

1. 性別 및 年齡分布

성별에 따른 분포는 남자 16예, 여자 10예였고, 연령에 따른 분포는 10대 2예, 20대 7예, 30대 6예, 40대 5예, 50대 5예, 60대 1예였다. (Table 3)

Table 3. Age and Sex Distribution

Age	Male	Female	Total
10 ~ 19	2		2
20 ~ 29	5	2	7
30 ~ 39	3	3	6
40 ~ 49	3	2	5
50 ~ 59	3	2	5
60 ~ 69		1	1
Total	16	10	26

2. 併發된 疾患에 따른 分布

過敏性腸症候群에 併發된 西醫學的 病名에 따른 分布는 急·慢性胃炎 7예, 肝炎 保菌者 3예, 胃·十二指腸潰瘍 3예, 結核性 腹膜炎 1예 였다(Table 4).

Table 4. Overlapping with other Diseases

Modern Disease	Cases
Gastritis	7
Hepatitis	3
Gastric · Duodenal ulcer	3
Tuberculous peritonitis	1
Total	14

3. 隨伴症狀

隨伴症狀은 주로 下腹不快感, 腹部膨滿感, 疲勞, 腹痛 등이었다. 隨伴症狀이 전혀 없이 泄瀉만 호소하는 환자도 있었고 반대로 한 명의 환자가 여러 症狀을 隨伴하는 경우도 있었다(Table 5).

Table 5. Secondary Symptoms

Secondary Symptoms	Cases	Secondary Symptoms	Cases
abdominal discomfort	17	abnormal rising of ki	3
feeling of fullness in abdomen	13	chest distress	3
patigue	9	globus hystericus	3
abdominal pain	8	cold-phobia	3
palpitation	4	apprehension	2
vomitting	3		

4. 과민성장증후군의 罹患期間

과민성장증후군의 이환기간은 최하 2개월에서 최장 20년이었다(Table 6).

Table 6. Duration of Diseases

Duration	Cases
1년 이하	9
1~2년	4
3~5년	9
10년이상	4
Total	26

5. 계절별 발병빈도

Table 7. Seasonal distribution of Diseases

Season	Cases
spring	4
summer	5
autumn	8
winter	3
Total	26

6. 설사의 빈도

Table 8. Frequency of diarrhea

Frequency/day	Cases
1회 이하	12
2~3회	13
4회 이상	1
Total	26

7. 治療期間

치료기간은 대개 2~3주였으며, 대부분 환자(18예)는 1주일 치료를 받고 증상의 호전이 있었다. (Table 9)

Table 9. Duration of Treatment

Duration	Cases
2주	8
3주	7
4주	3
5주	4
6주 이상	4
Total	26

8. 治療成績

치료성적은 優秀 5예(19.2%), 良好 11예(42.3%), 好轉 7예(26.9%), 無效 3예(11.5%)였으며, 총 유효율은 88.5%였다(Table 10).

Table 10. Effects of Treatment

Criteria ¹⁾	Cases	%
Excellent	5	19.2
Good	11	42.3
Improved	7	26.9
Poor ²⁾	3	11.5
Total	26	100

1) 치료의 표준은 <Table 2> 를 참조할 것.

2) 무효(Poor)는 복약중에는 통증 및 증상의 호전이 있었지만, 복약 중단후 증상이 재현한 경우임.

IV. 考察

過敏性腸症候群은 平時에는 正常이지만 식사나 약의 복용, 정신적스트레스후에 비정상적으로 腸運動에 변화가 오는 것⁷⁾인데, 神經性消化不良, 機能性消化不良, 幽門痙攣, 過敏性大腸, 痙攣性腸炎, 機能性腸炎, 粘液性結腸炎, 腸神經症, 泄瀉性大腸炎³⁵⁾ 등의 많은 異名을 가지고 있으며, 근래 中醫學에서는 機能性腹瀉¹⁶⁾, 結腸過敏¹⁷⁾, 腸神經官能症²⁰⁾등으로 불리우며 腸道易激綜合症으로 通稱되고 있다¹⁵⁾.

本症의 原因을 韓醫學 文獻을 參考하여 考察하면, 첫째로 《黃帝內經 素問》의 “脾病者 虛則腹滿, 腸鳴, 飢泄, 食不化”와, 《靈樞 脹論》의 “胃脹者, 腹滿, 胃脘痛, 鼻聞焦臭, 妨於食, 大便難”¹⁾이라 하여 脾主運化의 失調에 기인하는 경우가 있다. 둘째로는 《素問》의 舉痛論에 “怒則氣逆, 甚則嘔血, 及飢泄”과 調經論에 “志有餘, 則腹脹飢泄”¹⁾이라 한 것으로 器質的障礙가 아닌 感情의 變化로 인하여 泄瀉가 誘發된다고 인식하고 있다. 또한 明代의 李³⁾는 七情泄이라 하여 “腹常虛痞, 慾去不去, 去不通泰”로 증상을 설명하였는데, 이는 오늘날 過敏性腸症候群의 心因性 原因을 지적한 것으로 볼 수 있다. 셋째로는 《東醫寶鑑》²⁾의 飯後隨即大便條에서 脾胃不交濟를 原因으로 보고 있다.

過敏性腸症候群의 大便 性狀은 대체로 便秘, 泄瀉, 秘泄交代의 세가지 類型³⁴⁾으로 구분하고 있지만, 本研究의 對象은 泄瀉(軟便포함)이거나 秘泄交代型中에서 泄瀉를 더욱 自覺증상으로 호소하는 경우등 두가지 類型을 다루었다.

本症의 治療는 健脾益氣, 抑肝補脾, 順氣行滯 等の 治法이 活用되고 있으나^{21), 22)}, 특히 鎮靜安神, 補脾益氣, 補腎陽등이 중요하다고 思料된다.

관찰성적을 考察해 보면 남여의 비율은 1.6 : 1로 여자보다 남자가 높았는데 조³⁰⁾, 金²⁵⁾ 등은 便秘型을 포함시킨 過敏性腸症候群에 대한 보고에서 여자가 남자보다 높다고 하

여 본 결과와는 相異하였고, 張²⁷⁾ 의 1.3 : 1 과는 類似하였다(Table 3). 이는 泄瀉型 · 便秘型 등의 病型和 有關하므로 특정 성별의 偏向性을 지적하기는 어렵다고 여겨진다.

來院 當時 年齡分布는 20대와 30대가 각각 27%, 23%로 가장 많아 張²⁷⁾ 의 37.7%, 29.5% 와 類似한 분포를 보였다. 이는 사회활동을 많이 하는 연령층에서 多發함을 나타낸 것이라 하겠다.

發病期間은 1년이내와 3~5년이 9예(34.6%)로 가장 많았으며 3년 이상의 환자가 50%를 차지하는 것으로 미루어 보아 慢性化하는 경우가 많은 까다로운 질환임을 알 수 있다(Table 6).

好發계절은 秋節과 夏節에 많은 것으로 보아 夏節에는 外部의 多濕한 濕邪가 内部의 脾濕과 더불어 運化기능을 失調케하며²⁷⁾, 寒冷之物의 섭취와도 관련된 것으로 보인다. 秋節에는 抑制機能이 金臟腑인 大腸에 영향을 미치는 것으로 생각되며²⁷⁾, 계절에 따른 심리변화와의 연관된 것으로 보인다(Table 7).

軟便 및 泄瀉回數에 있어서 1일 3회 이하가 대부분을 차지하는 것으로 보아 炎症性 腸疾患에 의한 排便樣相과 相異함을 알 수 있다(Table 8).

隨伴症狀中에서 食慾과 消化의 상태를 보면 食慾不振은 큰 장애가 없으나 下腹不快感이나 腹部膨滿感이 17예와 13예로 나타나서 식사를 하되 영양섭취가 불완전한 상태로 배출되는 경향이 있는 것으로 생각된다(Table 5).

腹痛은 8예를 차지하고 있는데 鄭²⁸⁾ 등이 過敏性 腸症候群의 80%이상에서 腹痛이 나타난다고 한 것과 비교가 된다. 즉 過敏性 腸症候群에 있어서 便秘性인 경우보다는 泄瀉性에서 腹痛의 비율이 낮은 것을 알 수 있으며, 이는 大便을 분후 일시적으로 완화되고 음식을 섭취한 후 악화되는 양상을 지닌 것으로, 이는 韓醫學의 痛症機轉인 “通則不痛, 痛則不通”에 해당한다^{4, 27)}.

腹痛의 樣相은 주로 排便前에 사르르 아프다고 호소하며, 음식을 섭취후 欲排便하는 경우가 많아 東醫寶鑑에서 “飯後隨即大便, 盖脾腎交濟, 所以有水穀之分, 脾氣雖強, 而腎氣不足, 故飲食不咽, 而大府爲之飡泄也.”^{1, 5)} 라하여 脾腎不交濟의 所致라 한 것과 일치한다.

그 밖의 증상으로 心悸, 心下上衝感, 胸悶, 梅核氣, 畏寒, 不安, 焦燥 등이 수반되는 것으로 보아 증상의 發現이 이름 그대로 大腸에만 局限되는 것이 아니라 胃腸管 어느 부위에도 침범할 수 있는 腸症候群이며 나아가서는 신체전체의 어느 곳에도 나타날 수 있는 광범위한 장애이다.

치료기간은 2주와 3주가 각각 30.7%와 26.9%로 가장 많았으며, 4주 이상은 1예에 불과한 것으로 보아 過敏性 腸症候群의 특성상 만성질환으로 장기간의 치료를 要함에도 불구하고 완치되기 전에 치료를 중지하는 예가 많았던 것으로 여겨진다. 전반적으로 良好 정도의 好轉을 보이기까지 5주이내가 가장 많았다(Table 9).

사용된 處方의 개개 藥物을 보면 酸棗仁은 寢寐의 聖藥으로 安神藥에 屬하여 養心安神하고 潤腸通便한다. 香附子는 理氣解鬱의 聖藥으로 婦人病에 多用되어 心因性 疾患

에 두루 쓰이며, 調經止痛한다. 紫檀香은 芳香性 理氣藥物로 氣滯를 풀어주어 消導를 돕는다. 人蔘은 大補元氣·生津·補裨益氣·寧神益智하는 效能을 가져 消化作用을 도우며, 全身機能을 活性化시키며, 또한 安靜作用이 있다. 白朮은 健脾·止瀉·安胎 등의 效能이 있어서 人蔘과 더불어 脾胃를 補하며 藥性이 燥하여 泄瀉에 多用된다. 白茯苓은 利水滲濕·健脾補中·寧心安神하여 胃腸障礙를 개선하며 安靜作用이 있다. 木香은 行氣止痛·健脾消食·止痢 등의 效能이 있어, 行氣作用으로 腸胃의 滯氣를 疏通시킨다. 肉桂는 溫中補陽·散寒止痛의 效能이 있어서 命門火를 補하는 데 쓰인다. 蓮子肉은 養心安神·益腎固澁·健脾止瀉하여 心腎을 交濟시킨다. 遠志는 祛痰利竅·安神益智하여 痰迷心竅한 경우에 應用된다. 牡蠣는 平肝潛陽·鎮驚固澁·鎮心安神的 效能이 있으며 龍骨과 더불어 神經을 安靜시키는데 활용되고 있다. 烏梅는 斂肺·澁腸·生津·安蛔의 效能이 있고 腸內 有害細菌을 抑制하여 腸機能을 改善하는데 쓰인다. 黃連은 清熱燥濕·清心除煩·瀉火解毒하여 腸胃의 濕熱을 맑혀서 嘔吐, 瀉痢 등에 응용된다^{11, 12)}.

處方 構成을 살펴보면 臨床上 腦神經의 過敏을 차단시키는 藥物로서의 作用이 주가 되는 安神作用의 藥物구성비율이 전체의 60%로 君藥으로 삼았다. 基本方으로 心脾兩虛에 쓰이는 歸脾湯之材⁹⁾ 및 鎮心安神하는 遠志·牡蠣^{11, 12)}, 安神과 澁腸作用이 있는 蓮子肉^{11, 12)}등이 이에 해당한다. 이는 過敏性腸症候群 患者중 상당수가 先天的으로 신경이 예민하거나, 長期間 過度한 stress에 노출된 경우가 많다는 점에 着眼하여 腦神經의 過敏을 治療의 要點으로 삼은 결과이다. 다음은 腸內的 毒素를 제거하는 整腸作用을 하는 藥物로 黃連, 烏梅^{11, 12)}가 15%, 胃腸의 機能을 向上시키는 補脾作用이 있는 四君子湯之材가 20%를 점하고 있다. 또한 寒邪가 脾胃에 入하면 脾胃氣虛證이 야기되며, 점차 惡化되면 脾胃陽虛證을 나타내다 결국 脾腎陽虛에 이르게 되는데, 일반적으로 過敏性腸症候群의 病期가 길고, 寒證에 屬한다는 것에 着眼하여 補腎陽하는 肉桂^{11, 12)}를 加하고, 甚한 경우는 附子를 配合하였다(Table 11).

본 임상관찰 결과 88.5%정도의 유효율을 보여, 張²⁷⁾의 香砂溫脾湯(85%), 補陽健脾湯(89%), 加味藿正湯(87%) 등과 유사한 효과를 보인것으로 나타났다. 그러나 處方構成으로 보아 安神補脾湯은 過敏性腸症候群 환자중 頭痛, 心悸亢進등 自律神經系失調症狀과 精神神經症狀를 수반하는 泄瀉型의 경우에 더욱 치료효과가 높을 것으로 思料된다.

Table 11. 處方の 構成

效果	藥物
鎮靜安神(腦神經 過敏의 遮斷)	蓮子肉, 遠志, 牡蠣, 酸棗仁, 玄蔘 등
補脾益氣(胃腸運動性的 正常化)	艾葉, 木香, 白朮, 糯米 등
整腸(腸內 毒素 除去)	大黃, 烏梅, 檳榔, 玄之草, 黃連 등
補腎陽(內分泌·에너지대사조절, 胃腸管 흡수율증가, 腸管의 過敏性조절) ¹⁸⁾	人蔘, 附子, 肉桂, 五味子 등

V. 結論

1995년 1월 부터 12월 까지 圓光大學校 光州韓方病院 제1내과에 來院한 過敏性腸症候群 환자를 대상으로 총 26예에 대한 임상적 관찰을 통하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1) 연령분포는 20대와 30대가 많았고 남녀의 비율은 1.6 : 1로 남자가 많았다.
- 2) 發病期間은 1년 이내와 3~5년이 많았으며, 秋節과 夏節에 多發하였다.
- 3) 정상인보다 排便回數가 증가되어 1일 2회이상인 14예로 53.8%를 차지하였다.
- 4) 隨伴症狀는 하복불쾌감 등의 胃腸官 障礙 外에도 心悸, 心下上衝感, 胸悶, 梅核氣, 畏寒, 不安, 焦燥 등 신체전반에 걸쳐 광범위한 障礙를 보였다.
- 5) 처방의 내용은 腦神經過敏을 차단시키는 약물, 胃腸運動을 正常化시키는 약물, 腸內毒素을 제거시키는 약물, 腎陽을 향상시키는 약물들을 爲主로 구성되었다.
- 6) 安神補脾湯 處方構成의 主眼點은 安神과 補腎陽이다.
- 7) 過敏性腸症候群(泄瀉型)에 대한 安神補脾湯의 總 유효율은 88.5% 였다.

參考文獻

1. 馬元臺, 張隱庵 合註, 黃帝內經素問, 서울, 成輔社, p.282, 416, 1975.
2. 許 浚, 東醫寶鑑, 서울, 南山堂, pp.181~186, 1977.
3. 李 梴, 醫學入門, 서울, 翰成社, p.377, 1977.
4. 張介賓, 張氏類經, 서울, 書苑堂, p.374, 1977.
5. 文錫哉 外, 新脾系內科學, 서울, 圓光大學校出版局, pp.484~490, 1996.
6. 柳基遠 外, 脾系內科學, 서울, 그린문화사, pp.287~291, 1991.
7. 張仁圭, 東醫消化器內科學, 서울, 科學教育社, p.183, 1985.
8. 慶熙大 韓方病院, 韓方處方解說集(2集), 서울, 慶熙大 韓方病院, p.4, 99, 118, 1983.
9. 李常仁, 天真處方解說, 서울, 成輔社, pp.65~66, 1987.
10. 朴英培·金泰熙, 辨證診斷學, 서울, 成輔社, pp.80~81, 305, 1995.
11. 辛民教, 原色本草雜新, 서울, 慶怨文化社, pp.20~23, 97~99, 197~198, 219~222, 486~488, 719~720, 1979.
12. 王浴生, 中藥藥理, 北京, 人民衛生出版社, pp.219~222, 442~445, 477~478, 790~793, 1983.
13. 玄振海, 過敏性大腸症候群의 藥物療法, 月刊藥局, Vol.13, No.2, pp.31~32, 1986.
14. 上海中醫學院, 中醫內科學, 香港, 常務印書館, pp.72~73, 1977.
15. 胡照明, 中國中醫秘方大全, 上海, 文匯出版社, p.350, 352, 1990.
16. 王顯明, 中醫內科辨證學, 北京, 人民衛生出版社, p.211, 289, 1984.
17. 陳澤霖, 腸胃病知識, 香港, 商務印書館香港分館, p.118, 121, 1979.
18. 旋作裕, 胃腸道疾病臨床手冊, 廣東高等教育出版社, 廣東, pp.298~299, 1987.
19. 孫孝洪, 中醫治療學原理, 四川科學技術出版社, 成都, pp.579~612, 1990.
20. 李宏慧, 中藥治療腸神經官能症32例, 陝西中醫, 第11卷 第11期, p.492, 1990.

21. 大韓醫學協會 分科學會協議會, 泄瀉, 麗文各, 서울, p.198, 1986.
22. 서울대학교의과대학, 消化器學, 서울대학교출판국, 서울, pp.176~179, 1988.
23. 김승태 外 2人: 과민성 장질환에 대한 Trimebutine Maleate(Polybutine®)의 임상적 효과, 最新醫學, Vol.25, No.4, pp.76~88, 1982.
24. 李時元 外 3人: 過敏性大腸障害에 대한 Polybutine®의 臨床的 效果, 最新醫學, Vol.24, No.9, pp.52~54, 1981.
25. 張仁圭 外 3人: 過敏性大腸症候群의 臨床的 考察, 大韓韓醫學會誌, Vol.6, No.2, pp.30~36, 1985.
26. 鄭圭源, 泄瀉을 隋伴하는 疾患, 月刊藥局, Vol.13, No.8, p.24, 1986.
27. J.Berthelot M.Centonze: 過敏性大腸症候群에 대한 Mebeverine의 臨床效果,月刊藥局, Vol.13, No.6, 1986
28. 조방한 外 1人, 과민성대장염에 대한 Trimebutin(Polybutine®)의 임상적 효과, 最新醫學, Vol.25, No.2, pp.149~151, 1982
29. 元秦喜 外, 過敏性大腸症候群의 韓醫學的 認識에 對한 考察, 大韓韓醫學會誌, Vol.14, No.1, pp.196~206, 1993.
30. Howard M. Spiro, Clinical Gastroenterology, 3rd ed. p.713 pp.718~719, New York, Macmillan Publishing Co 1983.
31. John V.Carbone, Lloyd L.Brandborg & Sol Silverman, Alimentary Tract & Liver. In:Marcus A.Krupp & Milton, J.Chatton eds. Current Medical Diagnosis & Treatment, 18th ed. pp.344-345, California, Lange Medical Publications 1980.
32. J. Thomas La Mont, Kurt J.Isselbacher, Diseases of the small and large intestine. In: Petersdorf, eds. Harrison's Principles of Internal Medicine, 10th ed. p.1757, New York, Mcgraw-Hill book Co. 1983.
33. Marvin H.Sleisenger and John S.Fordtran, Gastrointestinal Disease, 2nd ed. p.325, Philadelphia, Saunder Co 1978.
34. Sidney Phillips, Disorders of Gastrointestinal Motility. In: James B.Wyngaarden eds. Cecil Textbook of Medicine. 17th ed. p.710, Philadelphia, WB Saunde-rs Co 1985.