

## 위장관장애에 영향을 미치는 심리적 요인\*

송 지 영\*\*\*

### Psychological Factors Affecting Gastrointestinal Disorders : Functional GI Disorders\*

Ji-Young Song, M.D.\*\*†

— ABSTRACT ————— *Korean J Psychosomatic Medicine 6(2) : 210-220, 1998* —

The relationships between emotion, stress and gastro-intestinal dysfunction were briefly reviewed. Until now, several kinds of theories on about pathophysiology, such as motility dysfunction, changes of pain perception on the lumen, dysregulations on the central nervous system associated with psychosocial factors were reported. However, none of those factors could'nt give any clues for the causes of the functional bowel disorders. For understanding the meaning of the symptoms and for the treatment approach, clinicians should give attention to the comprehensive point of view, i.e., not only biological but also psychological aspects of the patients with non-organic bowel dysfunctions.

Giving warm and kind explanations to the patient about symptom formation and progression and understanding the patient's illness behaviors, and good and strong doctor-patient relationship is essentials for the treatment.

KEY WORDS : Psychosomatic disorder · Functional gastro-intestinal disorder.

## 서 론

환자들이 호소하는 애매한 위장관 증상에 대해서 의사가 이에 합당한 조직병리나 생리적 기능이상을 밝혀

\*본 논문의 요약은 1998년 6월 20일 한국정신신체의학회 춘계학술대회에서 구연되었음.

The abstract of this paper was presented at the annual meeting of the Korean Psychosomatic Medicine in June, 1998, Seoul.

\*\*경희대학교 의과대학 신경정신과학교실  
Department of Neuropsychiatry, College of Medicine, Kyung Hee University, Seoul, Korea

†Corresponding author

내지 못하는 경우, 담당의사로서는 당황하게 된다. 스트레스나 감정상의 문제가 관련되지 않을까하는 의심을 해보지만, 이러한 요인이 증상형성에까지 이르는 과정을 파악하기란 쉽지 않아서 어찌 해결해 나가야 할지 난감해 할 때가 많다.

즉, 생물학적 요소, 심리적인 요인, 사회인자 등이 상호 어떻게 영향을 미쳤는지를 통합적으로 파악할 수 없기 때문에 의사는 당황하게 된다. 그리고, 환자가 호소하는 증상에 합당한 기질성 병소를 발견하지 못하면 의사는 「신체의 병이 아니고 신경성일 것이다」라고 간주하기도 한다.

환자가 호소하는 증상의 불과 10%만이 특정 질환으

로 판명되고(Kroenke와 Mangelsdorff 1989), 나머지는 불명한 상태라고 알려져 있다. 그만큼 증상을 유발하는 비기질성인 상태가 많다는 것이다.

한국인에서 소화기 장애가 많은 것은 잘 알려진 사실이다. 소화기내과 방문자의 20~50%(Thompson과 Heaton 1980)에서 증상에 합당하는 기질성 원인이 발견되지 않으며, 이러한 경우 상당수는 기능성 소화장애로 추정되고 있다. 그중 일부가 정신장애로서 신체형장애나 우울증이나, 혹은, 드물게 정신분열증의 초기 증세일 수 있다.

소화기질환 중에서 기능성 위장장애는 흔한 장애이고, 치료에 완강하거나 진단이 불명한 상태로 정신과에 의뢰되기 때문에, 정신과의사는 이 장애의 원인과 치료에 대해서 잘 이해할 필요가 있다.

## 정서와 위장관장애의 개념 변천

오늘날 정신신체장애라고 부르는 것 중의 위장관장애에 대해서, 이전에는 정신분석 이론에 의거해서 다음과 같이 설명했다. 전환반응이 수의근육의 기능장애를 통해 나타나는 무의식적인 정신갈등에 의한 것이라고 한 프로이드의 이론을 토대로, Ferenczi는 자율신경계에 지배받는 기관의 전환장애로서 궤양성 대장염이 자율신경계의 전환장애라고 하였다. 그 후 Chicago School의 Alexander F는 특정 갈등이 자율 신경계를 통해 특정기관의 이상으로 나타난다는 「특이성 이론」을 발표하여 큰 반향을 일으켰다. 그러나 이러한 의견은 Helzer 등(1982, 1984)이 좀더 객관적인 증상평가와 정신진단 도구를 이용하고, 이전의 연구에서 대상자 선정의 문제를 개선하여 연구한 결과, 정신적인 장애가 Crohn's 병이나 궤양성 대장염의 원인과는 무관한 것으로 밝혀졌다.

생리학의 발달과 더불어 분석이론은 수정되어야만 했다. 심리적 요소 보다는 생물학적 요인이 더욱 중요시 되었다.

1940년대 후반부터 위장관 생리학이 발달하였다. 풍선catheter로 장관내부 압력을 재고, 1949년 Almy등에 의해서 급성스트레스가 대장운동의 변화를 유발한다는 것이 확인되었다.

그리고, 우울상태, 두려움, 불안증이 있었던 환자에서 위장내의 분비와 운동이 감소되고 점막이 창백해지

며, 반면에 분노를 가질 때 위장운동이 증가하고 점막이 충혈된 예라던가, 위루(fistula)가 생긴 한 어린이에서 정서변화와 주위 사람들과의 친밀함, 소원함에 따라 위장운동이 변화가 나타난 점을 보아, 정서적인 변화가 위장기능에 영향을 미친다는 것을 알게 되었다.

긴장을 하게 되면 오심, 음식을 삼킬 수 없는 증상이 생기며, 과민성 대장증후군 환자의 병 발생에 의미있는 생활사건이 선행된다는 사실, 심적 스트레스로 인한 대장 점막과 기능의 변화가 직장경을 통해 육안으로 확인되는 점 등으로 정신상태와 위장관 기능이 밀접히 관련되어 있다는 것을 추정할 수 있었다.

Almy의 연구(Almy와 Tulin 1947) 이후, Schuster 등의 위장관 기능 측정기술의 발전으로 기능성 위장관 장애 연구가 활발해졌다. 1961년 Schuster가 간단히 직장기능을 잴 수 있는 풍선(Schuster풍선)을 개발함으로써 장관운동을 측정할 수 있게 되었고, Snape는 위장관의 운동이상을 보고하였으며(Schuster등 1965), 그는 또한 1분에 3cycle 형태의 장관근육 전기리듬이 과민성 대장 증후군(Irritable bowel syndrome; 이하IBS)환자의 직장에서 특징적으로 나타난다고 하였다. 이는 그 후 재확인 되어 IBS에서의 3-CPM을 운동지표motility marker라고 한 바 있다.

그러나 최근에는 이것이 IBS의 특징적인 원인은 아닌 것으로 밝혀졌다. Latimer등(1981)은 「IBS와 신경증 환자가 심리적 특성이 비슷할 뿐 아니라, 대장운동이나 전기적수축운동의 차이가 없다. 이것은 IBS에서 특징적이라고 하는 항진된 대장수축이 IBS의 유일한 특성이 아니라, 심리적 요소와 관련되는 것이다.」라고 하였다.

최근 10여년 이상의 연구결과, 기능성 위장관 장애는 여러요소가 동시에 작용하여 발생하는 것이라고 생각하게 되었다. Klein(1988)은 「기능성 위장관장애를 이해하는 데에는 내과적인 접근 만으로는 곤란하다. 효과적인 치료란 것도 진단기준이 불명하고, 평가 측정의 잘못으로, 이는 과거 정신분석 기전이 보인 오류와 비슷한 연구 방법상의 오류를 보였다」고 하였다.

기능성 위장관장애는 이와같이 복잡한 장애이다. 최근 병의 원인을 밝혀보려는 새로운 접근 방법의 하나는 진단과 치료반응의 평가를 정확히 하고자 하는 노력이다. 이는, 정신과에서 증상에 의거하여 행동과 관찰을 통해 진단하는 Feighner기준이나 DSM-IV를 이용하

는 것을 참고로 하는 것이다. 기능성 위장관장애에 대한 특정한 생물학적 지표가 없는 상태에서, 이병을 구분하는데 1988년에 마련된 Rome기준을 이용하게 된 것이다. 이로서 마련된 진단기준에 따른 분류는 Table 1과 같다. 이를 통하여 진단과 치료 효과도(效果度) 평

**Table 1.** 기능성 위장관 장애 분류

<b>A. 식도장애</b> Esophageal disorders
A1. 식도구(球)Globus
2. 되삼입 증후군Rumination syndrome
3. 식도원인의 기능성 흉통Functional chest pain of presumed esophageal origine
4. 기능성 심장통Functional heartburn
5. 기능성연하곤란Functional dysphagia
6. 기타Unspecified functional eso. disorder
<b>B. 위장-십이지장 장애</b> Gastroduodenal disorders
B1. 기능성 소화장애Functional dyspepsia
B1a. 궤양유사성 소화장애Ulcer-like dyspepsia
b. 운동장애 유사성 소화장애Dysmotility-like dyspepsia
c. 기타 소화장애Unspecified dyspepsia
B2. 공기흡입Aerophagia
<b>C. 장관장애</b> Bowel disorder
C1. 과민성장관 증후군Irritable bowel syndrome
C2. 기능성 복부 팽만증Functional abdominal bloating
C3. 기능성 변비Functional constipation
C4. 기능성 설사Functional diarrhea
C5. 기타 기능성 장관장애Unspecified functional bowel disorder
<b>D. 기능성 복부 통증</b> Functional abdominal pain
D1. 기능성 복부통증 증후군Functional abdominal pain syndrome
D2. 기타 Unspecified functional abdominal pain
<b>E. 담관장애</b> Biliary disorder
E1. 담낭 기능장애Gallbladder dysfunction
E2. 오디 괄약근 기능장애Sphincter of Oddi dysfunction
<b>F. 직장·항문장애</b> Anorectal disorder
F1. 기능성 실금Functional incontinence
F2. 기능성 직장·항문 통증Functional anorectal pain
F2a. Levator ani 증후군
F2b. Proctalgia Fugax
F3. 배변곤란Dyschezia
F3a. 골반저부 수축장애Pelvic floor dyssynergia
F3b. 내부 항문괄약근 기능장애Internal anal sphincter dysfunction
F4. 기타 기능성 직장 항문장애Unspecified functional anorectal disorder

가에서 일치율을 높이고자 하였다.

그리고, 사회생활 중 겪게 되는 스트레스로 질병이 유발되는가 하는 질병취약성의 문제(Holmes & Rahe 1967)가 기능성 위장관장애 연구의 새로운 방법론으로 이용되고, Meyer A의 「정신 생물학적 접근」과 Lipowski의 체질적 요소, Engel G(1977)의 모든 병적과정에는 신체, 사회, 심리적인 요소들이 상호 관련되어 증상으로 나타난다는 「생물-정신-사회 상호관련 모형」이 IBS에 대한 새로운 접근방법으로 이용되고 있다.

최근에는, 위장관이 뇌와 밀접히 연결되어 있을 뿐만 아니라, 위장관이 독립된 신경계 구조(작은 뇌라고 부를 수 있다)를 가지고 있다는 것이 밝혀졌다. 위장관과 뇌에서의 감각 수용, 뇌 신경 전달 물질, 홀몬의 역할, 위장관 운동기능과 감정상태와의 상호 관련성에 관해 규명해 나가고 있다.

이와같이, 감정변화와 외부환경 스트레스, 그리고 위장관의 운동과 분비기능 사이에는, 오래전부터 깊은 관련이 있을 것이라고 추정하고 많은 연구를 거듭해 왔다. 그럼에도 불구하고, 아직 정신과 신체에 관한 정확한 기전이 밝혀지지 않고 있다. 이러한 이유중의 하나는, 동물을 대상으로 한 연구 결과가 사람에게 그대로 적용될 수 없다는 것과, 소화기관에 대한 연구방법 상의 어려움이 크기 때문이다.

다음에는, 정신신체장애의 소화기관계 장애 중에서 임상에서 흔히 접하는 기능성 위장관 장애(여기에는 과민성 대장증후군, 기능성 복통증후군, 기능성 소화장애, 식도구(球)(globus)가 포함된다), 위궤양, 궤양성 대장염에 대해 약술하고자 한다.

### 1. 기능성 위장관 장애 functional gastrointestinal disorders

기능성(functional)이란 용어는 기질성 원인이 밝혀진 장애에 상대되는 개념으로서, 아직 그 원인이 밝혀지지 않은 생리기능의 장애를 가진 경우를 말한다. 비궤양성 위염 환자에서 Helicobacter pylori의 존재가 확인되면 헬리코 박터 위염이라 하지만, 원인을 밝힐수 없으면 기능성 소화장애(functional dyspepsia)라고 한다. 그러므로 기능성 위장관 장애라는 것은 구조와 생화학적 이상으로 설명되지 않는 만성 재발성 위장관 장애를 말한다. 최근에 기능성 위장관장애에 대해 관심이 증가되는 것은, 생활중에 위장관 운동을 측정하는

방법과 같은 위장관 생리 측정기술의 발달, Manning 기준과 같은 임상평가 방법의 발달과 역학 연구에 따른 것이다.

### ■ 기능성 위장장애의 빈도와 치료 추구행동

기능성 위장장애는 발생 빈도가 높기 때문에 그만큼 의료비 지출이 크다.

5,430명을 대상으로 한 Drossman의 연구(Drossman 등 1993)에서 나타난, 부위에 따른 증상의 빈도를 보면, 식도 관련 증상 42%, 위장-십이지장 증상 26%, 소장-대장 증상 및 만성 복통 44%, 직장-항문 증상 26%였다. 그런데 이들 증상들은 서로 겹치는 경우가 많았다.

발병율은 1%이하(Sphincter of Oddi 운동이상)에서부터 32%(기능성 복부팽만)로 다양하다. 그런데 이들이 모두 의사를 찾는 것이 아니고 실제로 의사에게 오는 수는 적었다.

기능성 복부팽만과 공기흡입증aerophagia는 각각 32%, 24%로 많은 빈도를 차지하지만 의사가 보는 경우는 9%, 13%로 적다. 반면 통증위주의 장애는 15% 이내로 적지만 의료추구는 40%이상으로 높다. 통증과 실금의 문제로 의사를 찾는 경우가 많았다.

성별의 차이를 보면, 목의 덩어리느낌globus, 기능성 연하곤란functional dysphagia, 과민성대장증후군, 변비, 복통, 담낭통증, 배변곤란dyschezia 은 여자에서 많고, 공기흡입aerophagia, 복부팽만은 남자에서 많았다. 그리고, 남자(35%) 보다 여자(45%)에서 의료추구행동이 높았다.

기능성 위장관장애로 인하여 결근하거나 일을 하지 못하는 율이 높아서, 이는 작업 및 직장 업무에 미치는 영향이 큰 질환이다.

### 1) 과민성대장 증후군

기능성 위장장애 중에 가장 흔한 것이 과민성 대장 증후군이다(Irritable bowel syndrome). 주요 증상으로는 복통, 팽만, 배변의 이상이다.

원인으로는 여러 생리적 인자가 있고, 운동장애와 감각의 이상이 있으나, 아직 뚜렷한 원인으로 증명되는 것은 없다. 그래서 진단은 환자의 호소에 따르는 것이 현실이다. 현재까지 알려진 원인가설은 다음과 같다.

#### (1) 증상형성기전(Christensen 1992)

##### ① 생리기능의 이상

만성 위장관 장애는 ① 장운동 조절의 이상, ② 장관 내부의 감각 감지의 이상, ③ 중추 신경계 활동장애, 그리고, ④ 장관내부의 화학물질의 자극으로 인할 수 있다.

그러나, 이제까지의 연구 결과로 보면 대·소장의 운동기능, 장관의 근육전기 활동성, 감각의 예민성 등은 IBS에서만 나타나는 특징적인 현상은 아니다. 그 내용 각각을 살펴보면 다음과 같다.

##### 가. 운동장애

구토, 설사, 급성복통, 실금증상 들은 위장관 운동 이상에 의한 것이다. 건강인에서도 심한 정서자극이나 환경 스트레스로 식도, 위, 소장, 대장의 운동이 증가된다. 그런데, 기능성 위장관 장애에서는 정상인에 비해 동일한 정도의 스트레스 자극에 더 심한 운동 반응을 나타낸다.

이렇게 비정상적인 연동운동(peristalsis)으로 IBS의 증상이 악화되고, 이것은 스트레스와 관련되리라고 (Camilleri와 Prather 1992) 알려진 이래, 장의 비정상적인 운동, 특히 설사 위주의 IBS에서 빠른 수축과 고진폭의 밀치는 장관수축이 있으며, 변비 위주의 IBS에서는 이와 반대 현상을 보였다. 그리고 설사형 IBS에서 전체장관 통과시간이 빨랐다. 그러나 이는 모든 환자에서 그렇지도 않고 IBS의 증상의 특징도 아니었다. 직장의 운동지수가 변비시에 증가하고 설사시에는 감소하였다는 연구 결과도 있었다.

10여년 전만 해도 이러한 기능성 장애나 증상을 위장관운동의 이상이라고 설명했는데, 이는 너무 단순한 설명인 셈이 되었다. 이들 환자가 통증을 호소할 때도 장수축의 증가는 볼 수 없었기 때문이다. 이후에는 기능성 위장관장애에서 심리적 요소의 역할이 중요하게 되었다.

IBS에서 특징적이라고 생각되던 3cycle/min 근전위 리듬 역시, IBS증상 나아진 후에도 여전히 계속되거나, 증상과 일치되지도 않아서(Snape Jr 등 1997), 이것이 IBS의 증상의 특성은 아닌 것으로 생각하고 있다.

##### 나. 내장 감각의 이상

IBS에서 보이는 통증은 위장관운동의 변화와 관련이 없으며 장관내 감각이상에 의한다는 가설이다.

IBS환자에서 위장관기능은 비정상이고 통증은 흔하고 심하다.

설사형IBS에서 직장내부에 풍선압력에 의한 감각민

감도가 컸다(Richter등 1986; Clouse등 1991). 즉 통증역치가 낮아져 있었다. 그러나, 반대로 통증자극에 대한 역치가 정상인에 비해서 높아져 있기도 하고(Whitehead등 1990), IBS에서 이러한 특성은 만성 기질성통증 질환인 Crohn씨병의 경우와 비슷하였다(Cook등 1987). 그리고 IBS환자와 정상인에서 풍선 확장에 따른 인내의 정도(tolerance) 검사에서 비슷한 결과를 보여, 내장감각의 이상은 IBS의 특성이 되지 못한 것으로 밝혀졌다(Kendall등 1990).

#### 다. 중추 신경계의 조절 이상

위장관의 과민성 운동반응은 뇌와 관련되는데, 내장감각의 이상은 중추신경계를 변화시키고, 이는 장관 운동기능을 변화시키는 것으로 추정된다(Meyer와 Raybould 1990). 장관내의 자극은 내장 신경계(enteric nervous system; ENS)를 통해 상행하여 미주신경과 교감 신경계를 통해 중추 신경계와 연결된다. 이는 동물실험에서, 쥐의 대장수축을 유도하였더니 통증과 정서의 중심인 청반이 활성화되는 현상을 통해 확인되었다(Svensson 1987).

이는 IBS의 증상들이 구심성 내장기능 장애와 원심성 운동기능 장애 모두의 이상에 의한다는 것을 시사하는 것이다. 즉, 내장감각은 통증감각, 기분좋은 자극, 강한 감정, 인지경험 등에 의해 변모되며, 내장 신경계는 감각 수용 뿐 아니라 중추 신경으로부터 영향을 받는다. ENS의 감각 수용체와 동일한 것(예; anticholinergics ( $M_{1-3}$ ), opiate(delta, mu), 5-OH tryptamine 길항제 (5HT<sub>1-12</sub>), GABA, Cholecystokinin(CCK)길항제,  $\alpha$ -adrenergic agonist등)과 동일한 신경전달물질이 CNS 에도 있어 뇌-장관계의 기능을 조절하는 것으로 추정하고 있다(예; CCK는 장운동 증가와 포만감, enkephalin은 통증과 먹는 행동과 관련된다). 이들 물질들이 IBS에 영향을 미친다고 추정된다. 그러나 IBS의 하나의 증상이 단일 수용체에 의한 것은 아니고 길항제, 항진제로 호전되지도 않았다.

라. 음식이나 소화중에 생겨난 화학 물질의 자극으로 인해서 장관의 장애가 생기기도 한다. 락토즈섭취나 담즙 흡수장애가 예에 속한다.

이상의 사실들은 장기로부터의 감각이 중추 신경계의 감각수용, 정서, 행동과 연결되어 있다는 것을 보여 주는 것이다. 그러므로 이제는 통증이나 위장관 증상의 형성에 생리적 요인과 심적 요인을 나누어서 설명하는

것이 더 이상 의미가 없게 되었다.

#### ② 심리적요인

기능성 위장관 장애 환자에서 정신 사회적 요소의 역할은 다음의 세가지로 요약된다.

가. 심적 스트레스는 위장관 증상을 악화시킨다.

스트레스 자극은 소·대장기능을 변화시키고, 증상을 유발하거나 악화시키며(Whitehead등 1992), IBS 증상에 앞서 생활상의 스트레스가 선행된다(Ford등 1987)는 것이다. 그러나, 79%에서 심적인자가 선행되지만, 통증없는 설사환자에서도 이와 비슷한 정도의 심적인자가 있었기에(Bradley등 1993) 이요소가 결정적인 원인은 아닌 것이다.

그러나, 기능성 위장관 장애 환자에서 심적 스트레스의 존재와 내용을 알아내는 것은 정신치료 뿐만 아니라 약물치료 시에 중요한 부분이다.

나. 의사를 찾아오는 환자는 그렇지 않은 사람에 비해서 정신장애가 많다.

기능성 위장장애 환자는 정상인과 일반 내과환자에 비해서 정신장애가 많다.

IBS 환자에서 우울증, 공황장애, 광장공포(agoraphobia, 성격이상, 질병행동이 흔한데(Young등 1976; Walker등 1990), 이는 병원에 오는 환자에서 더욱 두드러진다.

건강한 성인에서도 IBS증상이 13.6%나 있었는데, 이들 대부분은 치료를 위하여 의사를 찾지 않으며, 증상이 심해져야만 병원에 간다(Thompson과 Heaton 1980). 그런데 IBS환자 중에 의사를 찾지않는 이는 정상과 같으나, 병원을 찾는 이는 심적 장애가 많다(Whitehead등 1988; Smith등 1990). 이러한 사실은 정신적인 요소가 IBS자체보다는 환자 자신의 상태와 관련되는 것으로, 의사를 찾는 행동에 영향을 미치는 것이다. 즉, 정신장애는 병에 대한 경험의 내용을 변모시키고 치료추구와 같은 질병행동을 변화시킨다(송지영 1996).

근래 연구에서(Drossman등 1990; Drossman 1992), 성적(性的)신체학대 과거력이 기능성 장애 환자에서 많이 발견되었으며, 과거에 학대받은 이들의 예후가 좋지 않았다. 즉, 정신사회적 충격으로 인해 질병에 대한 적응이 나빠지고, 치료 추구 행동이 증가된다. 이러한 행동은 나아가 통증역치를 낮추고 동일한 통증자극도 더욱 불편한 것으로 표현하도록 한다(Scarinci등 1992).

정신과 전문의가 보는 환자는 내과이나 가정의가 보

**Table 2.** 과민성 대장증후군(IBS) 증상의 정도와 진료상의 특성

증상의 정도	경하다	심하다
발생빈도	70%	5%
증상과 생리변화와의 관련성	크다	적다
주된 진료지	일차기관	3차 의료기관
특 성	증상이 지속적, 일상업무의 장애가 크다. 질병행동 이상이 두드러지고 정신장애가 많다.	

는 경우보다 비정상 질병행동(abnormal illness behavior)이 더 심하다(Drossman과 Thompson 1992) (Table 2). 만일 위장관 증상이 있어도, 이들이 정신장애가 없고 대처요령이 좋으며, 사회적 지지가 좋으면 의사를 찾지 않을 것이다. 기능성 소화불량증 환자의 경우, 스트레스에 대해 낮은 문제중심적 대처를 보이며, 사회적 지지추구등 적극적인 대처를 하지 못한다(이상열·최석채 1997).

정신사회적 요소는 진단가치가 적고, IBS와 기질성 장애를 구별하는 데에도 도움이 되지 않지만 IBS의 형성에 중요한 인자인 것은 틀림이 없다.

다. 기능성 위장관 장애는 2차적으로 정신사회적 장애를 초래한다.

만성 기능성 위장관장애는 가정, 직장, 매일매일의 생활에 영향을 미쳐 삶의 질을 떨어뜨린다. 기능성 위장관 장애의 치료 효과도(度)판정에 있어, 삶의 질에 대한 평가는 매우 유용한 방법이 된다.

(2) 과민성대장증후군의 치료

치료의 일반적인 내용은 다음과 같다(Drossman등 1994).

① 진단을 Rome기준에 의거하여 정확히 하고(Table 1),

② 암이나 기타 심각한 질병이 아닌 것을 확인한 후에는 분명한 어조로 상태에 대해 상세히 설명하여 안심시킨다. 공연한 검사반복은 의사불신, 불확실성, 두려움을 야기하므로 조심하여야 한다.

③ 다른 여러 요소를 살펴본다: 친지가 암으로 죽은 후에 사소한 증상을 심각한 것으로 오해한다거나, 정신사회적 문제(성격-최근 생활 사건-이혼, 퇴직, 사별), 불안, 우울 등을 알아본다. 이들 요소가 위장 증상과 어찌 연결되는지를 환자와 토의한다. 증상 그 자체보다 증상에 대한 반응이 어떤지를 파악해 아는 것이 중요하다. 그리고 심적요소가 증상을 받아들이는 자세를 변화

시킨다는 점을 고려해야 한다.

④ 공감갖는 의사의 심적지지에 환자는 누구나 좋은 반응을 보인다. 일부 환자에서 만이 항정신약물을 필요로 한다.

⑤ 무엇보다도 좋은 의사-환자관계를 형성하는 것이 기본요건이다.

기능성 위장관 장애자에게 위약반응은 30~80%에 이를 정도로, 관계형성은중요한 것이다.

⑥ 면담방법: 의사는 병력 청취시에 일방적인 질문을 하여 환자가 대답하는 형태보다는 환자중심의 대화를 하도록 한다. 그리고 환자가 자신의 병 상태를 어떻게 이해하고 있는지를 알아본다(“증상이 생기게 된 원인이 무엇이라고 생각하십니까?” 라고 물어본다).

기능성 위장장애는 대부분이 만성이기 때문에, 왜 이 시점에 의사를 찾게 됐는지 그 이유를 환자의 말과 행동을 통해 알아봐야 한다. 예로써, ① 최근의 악화요인(음식섭취의 변화, 동반된 내과 질환, 약의 부작용 등) ② 심각한 병은 아닐까 하는 염려감(최근 친지의 죽음) ③ 환경 스트레스(상실, 학대력) ④ 정신질환(우울, 불안) ⑤ 일상생활의 변화(실직) ⑥ 그 외에 숨기고 싶은 내용(진통제, 설사제 남용, 연금혜택 등)이 있다(송지영 1997).

⑦ 환자의 상태에 맞추어 치료방법을 정한다.

병원에 방문한 이유를 파악한 후에, 증상의 정도, 성질, 질병행동의 특성을 기초로 하여 경도, 중증도, 심도로 나누어 치료전략을 수립한다.

⑧ 기능성 위장관장애는 만성질환으로 증상이 호전 악화를 반복하므로, 정기적인 진료를 통해 일상생활의 적응력을 증진시키도록 하고 영당한 치료방법을 찾지 않도록 해주어야 한다.

⑨ 식이요법

식이요법은 중요하다. 약, 특정 음식, 커피, 술, 가스를 발생시키는 야채 등이 중요한 역할을 하면 이를 중지하도록 한다. 인공 감미료가 나쁘기도 하다. 음식을

잘 가려먹어서 치료에 도움이 된 경우도 있었다.

그리고, 조용한 데에서 규칙적인 식사하도록 한다.

충분한 량의 밀기울bran은 변비를 호전시키고, 30g의 섬유식이 도움이 되었다.

⑩ 증상의 정도에 따른 치료

가. 경도 증상의 경우(Camilleri와 Prather 1992)

경미한 증상을 갖고 있으며 사회생활에 장애는 없다. 증상에 대해 염려는 하지만 자주 의사를 찾지는 않는 경우이다.

㉠ 교육: 기능성 위장관 장애가 음식, 홀몬변화, 약물, 스트레스에 따른 반응으로 인해 생기는 증상이라는 것을 자상하게 설명해 준다. 장의 수축과 늘어남, 예민해진 감각으로 인해 통증이 생기고, 통증은 오심, 구토, 설사 등의 장운동 변화에 따른 증상과 관련된다고 설명해 준다.

㉡ 안심시키기: 막연히 염려하고 있는 심각한 병이 아니라고 안심시켜 준다. 그러나 이러한 말은 검사가 완료되어 확실한 진단이 내리기 전에 서둘러 해주면 환자는 받아들이지 못하고 오히려 이에 반발하기도 한다.

㉢ 식이, 약물: 락토즈, 카페인, 기름기 음식, 술과 같이 해로울 수 있는 음식이나 약물은 피하도록 한다.

나. 중등도 증상의 경우

활동에 일부 지장이 있고(사회활동에 가끔 빠지거나 이따금 결근한다), 심적 압박을 크게 느끼고 있는 경우이다. 증상과 관련된 사건(음식, 여행, 언짢은 분위기 등)을 가려내고 다음의 여러가지 방법이 동원된다.

㉠ 증상기록표 작성: 증상이 나타나는 시간, 심도, 악화화 호전시키는 요소들과의 관련성을 1~2주간 계속 기록하게 한다. 이는 이제껏 미처 몰랐던 음식이나 특정 스트레스원을 가려내는데 큰 도움이 된다. 의사는 식이, 생활습관, 행동교정 등을 환자와 함께 토의하고, 환자가 치료에 적극적인 역할을 하도록 한다.

㉡ 약물: 특정증상에 대해서는 약을 투여한다. 만성 시에는 식이와 생활습관 조절을 위주로 하고 약은 부수적으로 쓴다. 그러나 급성 악화기에는 약을 써야 한다. 효과적인 약은 Table 3과 같다.

㉢ 행동치료: 행동교정을 해 보겠다는 의지가 있는 환자에게 이용된다. 스트레스와 관련된 증상이거나 통증이 있으면 도움이 된다. 이는 불안을 줄이고 건강증진 행동을 촉진시키며, 자신의 책임의식과 통증 인내력을 키운다. 여기에는 다음과 같은 방법이 있다.

a) 이완요법: 교감 신경계 활동을 감소시켜주고, 수

Table 3. IBS의 증상에 따른 치료

원 인	약물 및 치료법
운동증가	칼슘 차단제, Opioids, anticholinergics
운동감소	prokinetics
당흡수장애	피할 것
알러지	피할 것
내인성자극	담즙산 결합제
내장감각감지이상	5HT3 길항제, 정신치료, 최면치료
정신신경증	항우울제, 항불안제

의근육을 느슨하게하여 도움을 준다.

b) 최면: 과민성 대장증후군이나 통증 감소에 효과적이고, 동반된 정신장애가 없는 경우에 좋다(Whorwell 등 1987; Harvey 등 1989).

c) 근육이완 및 Biofeedback: 근육 긴장도를 보면서 근육을 이완시켜 골반근육, 항문대장 괄약근 조절 장애시 효과가 있다. 이환기간이 짧고 불안 우울증상이 있으며, 통증이 한 곳인 경우에 예후가 좋다.

㉣ 정신치료(Guthrie 등 1991): 스트레스에 대한 인지와 대처전략을 개선시켜 증상을 감소시킨다. 인지-행동치료는 스트레스원을 가려내고, 생각하는 내용을 잘 파악하여 스트레스에 대처하는 새로운 방법을 배우도록 한다.

㉤ 가족, 집단치료: 대인관계 형성의 어려움이 있는 경우에 도움이 된다.

다. 심하고 완강한 증상의 경우

이들은 대개 심한 정신사회적 장애(우울, 불안, 신체화, 성격이상, 일상생활 장애)가 동반된다. 과거력상 상 실이나 학대받은 경험이 자주 보이며 비정상 질병 행동을 나타낸다. 이들은 계속해서 병의 존재를 확인하려고 하고, 병에 관련되는 심적요소를 부정하려 하며 의사에게 책임을 전가하려 한다. 의사가 완전히 낮게해 주기를 기대하며, 정신치료에는 대개 반응이 없다. 약물치료에 대한 반응도 적다.

㉠ 의사의 자세: 의사와 장기간 친밀한 관계가 필요하다. 이렇게 되도록 의사는 적극적인 노력을 해야 한다. 실질적인 치료목표를 설정하여, 통증을 아주 없앤 다기보다는 삶의 질을 향상시키도록 한다. 환자 자신이 치료에 대한 책임을 갖도록 유도하고, 병치료 보다는 병을 다루어 가는 법, 즉 만성상태에 적응해 갈 수 있도록 해준다.

㉡ 약물: 항우울제가 도움이 된다. 최근 fluoxetine,

sertraline, paroxetine등은 중추 진통효과를 통해서 통증을 조절하고 우울증도 동시에 치료하므로 효과적이다. 우울증 없이 통증만 있을 때도 도움 된다. 치료효과 유무판정은 3~4주 투여 후어나 할 수 있다. 효과가 있으면 2~3개월 지속하다가 서서히 감량하여 끊는다. 한편 벤조디아제핀계 약물은 쓰지 않는것이 바람직하다.

㊸ 이상의 방법으로도 변화가 없으면 통증치료 센타로 보내서 장기간에 걸친 통합치료와 재활치료를 받도록 한다.

## 2) 식도球 functional globus, globus sensation

여자에서 많으며, 50대이상에서 흔하다. 인구의 1/4이 경험할 정도로 흔히 볼 수 있는 증상이다. 그러나 증상을 느끼는 사람의 일부만이 의사를 찾는다.

진단은, 3개월이상 증상이 지속되는 경우로서, 간헐성으로 목 중심부에 이물감과 조임 혹은, 끈적끈적한 느낌을 갖는다. 그러나 못삼기거나 연하시의 통증이나, 막히는 느낌, 공황증상 등은 없다. 흐느끼면 호전되기도 한다.

원인으로는, 상부 식도 괄약근 장애, 위식도 역류를 가정해 보았지만 이러한 현상은 정상에서도 흔히 보이는 것으로 원인은 아니다. 식도운동 지연의 가능성도 있으나, 현재로서는 치료후에도 운동장애가 계속되는 것으로 보아 원인으로는 불명한 상태이다. 운동의 이상이나 감각의 이상이라기보다는, 정신생리성반응으로 구球감각을 느끼게 되면서 환자는 이에대한 반응으로 불안, 건강염려와 함께 학습된 두려움으로 감각을 잘못 해석하며, 증상을 강화시키는 일련의 질병행동의 특성이 중요한 것으로 보고있다.

이는 과거에는 전환히스테리로 알려졌으나, 이 증상은 내적갈등이나 욕구의 표현이 아니며 전환장애가 아닌 것으로 밝혀졌다. 실험적으로, 스트레스에 의해서 식도의 기능이상을 초래하나, 이 반응이 대조군에 비해서 환자에서 더 예민하지도 않았다.

치료로는 심적인자발견하여 치료하며, 특히 동반된 우울증, 공황장애를 치료한다.

## 3) 기능성 복통중후군 Chronic idiopathic abdominal pain

기능성 복통은 가끔은 위장관 기능과 관련되지만, 이 보다는 내장의 감각수용, 정신사회적 인자가 더 중요하

기에 기능성 위장장애와는 별개로 보고 있다.

이는 6개월이상 복통이 계속 되는 것으로, 통증은 생활사건과 관련되는 경우가 많다. 환자들은 완전한 비정상 질병행동을 보인다. 즉, 일상사日常事와 증상간의 관련에 대해서는 관심이 없고, 그저 아프다는 호소만을 계속한다. 일상기능장애와 증상의 정도는 일치하지 않으며, 병의 타당성을 알아보려고 하지도 않는다. 치료의 책임을 모두 의사에게 전가하고, 주위로부터 도움을 받으려는 동기가 뚜렷하다. 건강을 증진시키려는 노력은 부족하며 지속적으로 병자역할을 고수하려는 질병행동 상의 특징을 보인다.

약에 대한 효과는 거의 없으며, 종종 이전의 치료자를 비난하기에 현 치료자는 신중하게 대처해야 한다.

원인으로는, 만성통증의 경우는 말초신경계 장애보다는 중추신경계의 정서와 통합차원의 장애로 알려져 있다. 과거력상, 상실이나 성적(性的), 혹은 신체학대가 흔하며 사회지지원이 부족한 경우가 많다.

치료는 장기간 유지할 수밖에 없다. 환자의 아프다는 것을 전폭적으로 수용해 주어야 하며, 일상생활에서의 기분을 조절해 주고, 드러난 신체장애에 대하여 세심한 관심을 갖고 교정해 주도록 한다. 최면치료는 효과가 없다고 알려졌다.

## 4) 기능성 소화장애 Functional dyspepsia

3개월이상 자주 상복부에 불편감을 갖는 경우이다. 그리고 이 증상에대한 기질성 원인이 없는 경우이다. 이는 다음의 형태로 나눌 수 있다.

① 궤양유사 Ulcer-like 형 : 통증이 위주인 경우이다. 명치끝이 아프고, 공복시에 통증을 갖는다. 음식이나 제산제, H2억제제 등으로 호전된다.

② 운동이상유사 Dysmotility-like 형 : 상복부에 불편감을 주로 갖는 경우이다. 식후에 곧 포만감과 팽만감을 갖고 먹으면 불편하다. 오심, 구토, 딸국질을 자주 한다.

원인으로는 H.Pylori가 가능성이 있고, 미란성 십이지장염erosive duodenitis, 운동 저하, 그 외, 홀몬으로서 motilin, CCK, endogeneous opioid가 거론되고 있다. 그리고 음식에 의한 영향, 스트레스에 대한 자율신경계반응 저하가 있다.

치료로는 cisapride가 도움된다. 이는 5-HT4 agon-



ist로서 myenteric plexus에서 아세틸콜린을 유리시킨다. 그 외 antispasmodics는 별로 효과가 없었고, metoclopramide, antinauseant가 시험적으로 쓰이기도 한다.

## 2. 위궤양

'스트레스를 받으면 점막이 손상되어 발병되거나 쉽게 재발되고, 일부 환자는 천 공까지 생긴다'라고 알고 있는 경우가 있다. 동물 실험에서 이러한 사실이 확인되지만 인간에서는 어떠한 연결 고리로 발병하는지 아직 모른다. 항공 관제사처럼 심한 스트레스하에 있는 사람에서, 기능성 소화장애는 많으나 십이지장궤양은 많지 않았을 뿐 아니라, 십이지장궤양 환자가 정상인에 비해서 스트레스성 생활사건이 월등히 많다는 증거도 없다. 스트레스를 어떻게 받아들이는가? 하는 개인의 특성이 적지 않은 역할을 한다. 그러나, 비록 그 기전은 불분명하지만 정서요인이 위점막 손상에 큰 역할을 한다는 것은 사실인 것 같다(Schindler와 Ramchandoni 1991).

치료는 우선 점막손상을 회복시켜야 하고, 그외에 기연, 정신사회적 장애를 교정하며, Zollinger-Ellison증후군 같은 기존장애가 있으면 이를 치료한다. 약물의 영향도 잘 살펴야 하는데, cimetidine에 의한 심망이 있을 수 있음을 염두에 두고, 항콜린제제, 항우울제에 의한 정신장애를 가려내야 한다. 그리고, 스트레스원을 가려내어 개인에게 맞게 치료전략을 수립해야 한다.

## 3. 염증성 장관장애(크론병과 궤양성 대장염)

발병 원인은 아직 모르고 있다. 과거에는 특정성격(강박성, 정서적으로 미숙한 사람, 심한 의존적 경향)에서 호발하고 치료하기 어려운 환자로 알려져 있었다. 발병과 정서문제가 일치되는지는 확실치 않으나, 중요한 사람과의 사별이나 이별이 발병에 큰 영향을 미치는 것 같다. 약 반수에서는 스트레스, 특징적인 성격, 정신장애가 동반되고 이들 요소는 발병 또는 악화와 관련된리라 추정된다.

무엇보다도 이 병은 심한 만성 소모성 질환으로서 생명을 위협하기도 하기 때문에, 만성화에 따른 심한 좌절감과 정서의 변화가 온다. 그래서 불안과 우울증이 매우 흔하다. 대사장애로 인한 심망이 흔하고, 병에 따른 대응방식이 환자마다 다르게 나타난다. 정신치료로써 공감적지지가 필요하며, 만성화에 동반되는 정신장애를 대증적으로 치료한다.

## 맺 는 말

정서, 스트레스와 위장관 장애의 상호 관련성에 대해서 알아 보았다. 현재 많은 가설이 대두되고 있으나, 생물학적 원인과 함께 정신사회적인 요소를 포함하여 통합적으로 이해하지 않으면 안되는 상태이다. 증상의 의미를 파악하고 치료적인 접근은 의료추구 행동의 특성과 병의 발전과정을 포함한 질병행동의 성격을 알아봄으로써 가능하다.

치료에서는 굳건한 의사-환자 관계위에서 환자에게 생물학적인 질병 형성과정에 대한 설명을 하여줌은 물론, 정신사회적인 접근과 항우울제가 도움된다.

**중심 단어 :** 정신신체장애 · 기능성위장관장애.

## REFERENCES

- 송지영(1996) : 비정상 질병행동. 정신신체의학 4 : 138-145
- 송지영(1997) : 일차진료의가 만나는 정신장애. 대한의사협회지 40 : 1663-1671
- 이상열 · 최석채(1997) : 기능성 소화불량증환자의 스트레스, 대처, 사회적지지, 우울증과 위전도. 대한신경정신의학회 추계학술대회 초록. pp.62
- Almy TP, Tulin M(1947) : Alterations in colonic function in man under stress : experimental production of changes simulating the "irritable colon." Gastroenterology 8 : 616
- Bradley LA, Richter JE, Pulliam TJ, et al(1993) : The Relationship between stress and symptoms of gastroesophageal reflux : the influence of psychological factors. Gastroenterology 88 : 11-19
- Camilleri M, Prather CM(1992) : The irritable bowel syndrome : Mechanisms and a practical approach to management. Ann Int Med 116 : 1001-1008
- Christensen J(1992) : Pathophysiology of the irritable bowel syndrome. Lancet 340 : 1444-1447
- Clouse RE, McCord GS, Lustman PJ, et al(1991) : Clinical correlates of abnormal sensitivity to intraesophageal balloon distension. Dig Dis Sci 36 : 1040-1045
- Cook IJ, Eeden A, Collins SM(1987) : Patients with irritable bowel syndrome have greater pain toler-

- ance than normal subjects. *Gastroenterology* 93 : 727-733
- Drossman DA(1992) : The link between early abuse and GI disorders in women. *Emerg Med* 30 : 171-175
- Drossman DA, Richter JE, Talley NJ, Thompson WG, Corazziari E, Whitehead WE(1994) : The functional gastrointestinal disorders. Little, Brown and Company, Boston
- Drossman DA, Leserman J, Nachman G, et al(1990) : Sexual and physical abuse in woman with functional or organic gastrointestinal disorders. *Ann Intern Med* 113 : 828-833
- Drossman DA, Thompson WG(1992) : The irritable bowel syndrome : Review and a graduated multicomponent treatment approach. *Ann Int Med* 116 : 1009-1016
- Drossman DA, Li Z, Andruzzi E, et al(1993) : U.S. householder survey of functional gastrointestinal disorders. *Dig Dis Sci* 38 : 1569-1580
- Engel GL(1977) : The need for a new medical model : a challenge to biomedicine. *Science* 196 : 129-136
- Ford MJ, Miller PM, Eastwood J, et al(1987) : Life events, psychiatric illness and the irritable bowel syndrome. *Gut* 28 : 160-165
- Guthrie E, Creed F, Dawson D, et al(1991) : A controlled trial of psychological treatment for the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 100 : 450-457
- Harvey RF, Hinton RA, Gunary RM, et al(1989) : Individual and group hypnotherapy in treatment of refractory irritable bowel syndrome. *Lancet* 25 : 424-425
- Helzer JE, Stillings WA, Chammas S, et al(1982) : A controlled study of the association between ulcerative colitis and psychiatric diagnoses. *Dig Dis Sci* 27 : 513-518
- Helzer J, Chammas S, Norland CC, et al(1984) : A study of the association between Crohn's disease and psychiatric illness. *Gastroenterology* 86 : 324-330
- Holmes T, Rahe R(1967) : The social readjustment rating scale. *J Psychosom Res* 11 : 213-218
- Kendall GPN, Thompson DG, Day SJ, Lennard-Jones JE(1990) : Inter-and intraindividual variation in pressure volume relations of the rectum in normal subjects and patients with the irritable bowel syndrome. *Gut* 31 : 1062-1068
- Klein KB(1988) : Controlled treatment trials in the irritable bowel syndrome : A critique. *Gastroenterology* 95 : 232-241
- Kroenke K, Mangelsdorff AD(1989) : Common symptoms in ambulatory care : Incidence, evaluation, therapy, and outcome. *Am J Med* 86 : 262
- Latimer P, Sarna S, Campbell D, et al(1981) : Colonic motor and myoelectrical activity : A comparative study of normal subjects, psychoneurotic patients, and patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 80 : 893-901
- Mayer EA, Raybould HE(1990) : Role of visceral afferent mechanisms in functional bowel disorder. *Gastroenterology* 99 : 1688-1704
- Richter JE, Barish CF, Castell DO(1986) : Abnormal sensory perception in patients with esophageal chest pain. *Gastroenterology* 91 : 845-852
- Scarinci IC, Haile JM, Bradley CA, Sehan CA, Richter JE(1992) : Pain perception and psychological correlates of sexual/physical abuse among patients with gastrointestinal disorders. *Motility Nerve Gastroenterology* 102 : A509(abst)
- Schindler B, Ramchandoni D(1991) : Psychologic factors associated with peptic ulcer disease. *Med Clin North Am* 75 : 865-876
- Schuster MM, Hookman P, Hendrix TR, et al(1965) : Simultaneous manometric recording of the internal and external sphincter reflexes. *Bull Hopkins Hosp* 116 : 79-88
- Smith RC, Greenbaum DS, Vancouver JB, et al(1990) : Psychosocial factors are associated with health care seeking rather than diagnosis in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 98 : 293-301
- Snape Jr WJ, Carlson GM, Matarazzo SA, et al(1997) : Evidence that abnormal myoelectrical activity produces colonic motor dysfunction in the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 72 : 383-387
- Svensson TH(1987) : Peripheral, autonomic regulation of locus coeruleus noradrenergic neurones in brain : putative implications for psychiatry and psychopharmacology. *Psychopharmacology* 92 : 1
- Thompson WG, Heaton KW(1980) : Functional bowel disorders in apparently healthy people. *Gastroenterology* 79 : 283-288

- Walker EA, Roy-Byrne PP, Katon WJ, et al(1990) :  
Psychiatric illness and irritable bowel syndrome  
: A comparison with inflammatory bowel disease.  
Am J Psychiatry 147 : 1656-1661
- Whitehead WE, Bosmajian L, Zonderman AB, et al  
(1988) : Symptoms of psychologic distress asso-  
ciated with irritable bowel syndrome. Gastroen-  
terology 95 : 709-714
- Whitehead WE, Holtkotter B, Enck P, et al(1990) : Tol-  
erance for rectosigmoid distension in irritable  
bowel syndrome. Gastroenterology 98 : 1187-1192
- Whitehead WE, Crowell MD, Robinson JC, et al(1992)  
: Effects of stressful life events on bowel sym-  
toms : Subjects with irritable bowel syndrome  
compared with subjects without bowel dysfunc-  
tion. Gut 33 : 825-830
- Whorwell PJ, Prior A, Colgan SM(1987) : Hypnoth-  
erapy in severe irritable bowel syndrome : Furth-  
er Experience. Gut 28 : 423-425
- Young SJ, Alpers DH, Norland CC, et al(1976) : Psy-  
chiatric illness and the irritable bowel syndrome.  
Gastroenterology 70 : 162-166