

## IBSの臨床

大阪大学大学院保健学専攻機能診断科学 川野 淳

過敏性腸症候群 (Irritable bowel syndrome : IBS)は主要文明国人口の約10 - 15%と高頻度に見られる症候群である。良性の症候群であるが患者の生活の質 (Quality of Life : QOL) を著しく傷害することから近年日常診療における大きな問題となってきた。RomeII 基準では腹痛と便通異常の症状が1年のうち3ヶ月以上あるものをさしている。当然 X 線検査ないしは内視鏡検査にて病変が見られないことを確認する必要がある。本疾患は機能的疾患として捉えられており上部消化管でも同様なものが存在する。すなわち食道では non erosive reflux disease : NERD、胃では non ulcer dyspepsia:NUD と呼ばれるものである。これらは Functional Gastrointestinal Disorder : FGID または FD と総称されているが基本的には器質的疾患がみられなく症状が持続している症候群をさしている。したがって NERD は Irritable Esophagus Syndrome、NUD は Irritable Gastric Syndrome と呼ぶほうが一連の消化管疾患として考えるほうが合理的と思う。

### IBS の臨床

- 1) 発生機所は不明であるが病態生理として運動機能異常が考えられているが近年では知覚異常も提唱され、さらに心理的異常といった中枢機能と消化管機能の関連も重要視されている。消化管運動異常は大腸の分節運動亢進、小腸の異常運動であり、ストレス、食物などの誘因により生じる。知覚過敏は大腸にバルーンを挿入し進展刺激を負荷することにより健常人より弱い刺激で IBS 患者は症状を訴え、痛みに対する閾値も低い。心理的異常は抑うつ、不安などの因子が強い。
- 2) 我々も Rome II に準拠した診断・評価システム(日本語版)を開発するために標準的な QOL 評価システム(SF-36)を用い便通障害を伴う NUD 患者の QOL の評価を行った。Rome II criteria に準拠した日本語版症状評価質問票(GastroIntestinal Symptom Score)を作成し、慢性便秘を伴う機能性ジスぺプシアと診断された患者を対象に GISS と SF-36 を配布・回収し、結果を解析した。その結果、FD 患者では身体機能(PF)と身体的役割達成能(RP)は維持されているが、身体的苦痛(BP)があり、全体的健康感(GH)、活力(VT)、精神的健康感(MH)が低下していた。
- 3) 運動調節因子としてのカハール細胞の役割  
カハール細胞は筋肉間に存在し運動の調節をつかさどっている。本細胞を欠損した動物を用いて消化管運動を検討した結果、収縮協調運動の異常が観察され、内容物搬送の遅延が観察された。また近年、人においても慢性偽性腸閉塞患者では大腸におけるカハール細胞の減少が報告され、詳細は不明な点が多いが IBS との関連が考えられる。
- 4) 感染後過敏性腸症候群  
腸管感染症後に発症する IBS に興味もたれているが実際の頻度、原因菌等の同定はなされていない。

表 1 . IBS の RomaII 診断基準

- 腹痛あるいは腹部不快感が
- 1 2 ヶ月のうち連続とは限らない 1 2 週間を占め
- 下記の 2 項目以上の特徴を示す
  - 排便によって軽快する
  - 排便頻度の変化で始まる
  - 便性状の変化で始まる

日本消化器病学会「消化器病診療」編集委員会編集  
「消化器病診療」 p 1 2 7 より引用

## **Clinical Features of Irritable Bowel Syndrome**

Sunao Kawano

Department of Clinical Laboratory Science,

School of Allied Health Sciences,

Osaka University Graduate School

Ten to 15% of people in the developed countries suffered from irritable bowel syndrome (IBS). In the recent years, the functional gastrointestinal disorders (FGIDs) have become widely accepted as legitimate diagnostic entities worthy of clinical attention and scientific investigation. These disorders are defined as a "variable combination of chronic or recurrent gastrointestinal symptoms not explained by structural or biochemical abnormalities. The FGIDs contained NERD (non erosive reflux diseases) and NUD (non ulcer dyspepsia) and IBS. The concept of FGID may allow us to call NERD as irritable esophageal syndrome and NUD as irritable gastric syndrome.

### **1) Clinical features of IBS**

As its pathophysiology is still obscure, the abnormal motility, visceral hypersensitivity, brain-gut interactions and psychosocial factors may relate the development of symptoms. It is well recognized that many gastrointestinal symptoms are generated by disturbed GI motility. FGIDs are characterized by having a greater motility response to psychological or physiological stressors. However, many symptoms of FGIDs usually is not well correlated with changes in the motility. Current studies showed that the visceral hypersensitivity may be induced in response to rectal or colonic distension in normals and to a greater degree in patients with IBS. The results indicated that the pain of FGID may related to sensitization resulting from chronic motor hyperactivity. Many authors reported that psychological stress exacerbated gastrointestinal symptoms. It is likely that psychosocial factors modulates the illness.

### **2) Analysis of QOL in patients with FGID using SF-36**

According to Rome II criteria, the FGID patients with chronic constipation were analyzed by the questionnaires of gastrointestinal symptom score (GISS) and SF-36. Although the patients diagnosed as FGIDs maintained the score of physical functioning and role limitations due to physical health problem, they showed lower scores of Bodily pain, general health vitality and mental health.

### **3) The role of Cajal cell in the GI motility**

Cajal cells were located in the deep muscular plexus and intramuscular layer. The Cajal cells play a role to control of muscle contraction. We reported that deficit of Cajal cell caused the disturbance of contraction and delay of transport of food. In the recent years, the decrease of Cajal cells in the colonic muscle layer may relate the chronic obstructive ileus. Thus, the Cajal cells may play a role in the development of symptoms of IBS.

### **4) The possible role of inflammation in IBS**

The increased inflammation in the enteric mucosa or neural plexi may contribute to symptom development in IBS. However, the precise roles of inflammation in IBS are still obscure.

In conclusion, the clinical features of IBS were summarized and the basic and clinical studies in our laboratory were reported.

**Table 1. Diagnostic Criteria for IBS**

At least 12 weeks or more, which need not be consecutive, in the preceding 12 months of abnormal discomfort or pain that have two out of three features:

- (1) Relieved with defecation; and/or
- (2) Onset associated with a change in frequency of stool; and/or
- (3) Onset associated with a change in form (appearance) of stool.

**Symptoms that Cumulatively Support the Diagnosis of Irritable Bowel Syndrome**

- Abnormal stool frequency (for research purposes “ abnormal” may be defined as greater than 3 bowel movements per day and less than 3 bowel movements per week);
- Abnormal stool form (lumpy/hard or loose/watery stool)
- Abnormal stool passage (straining, urgency, or feeling of incomplete evacuation);
- Passage of mucus;
- Bloating or feeling of abdominal distension.