

## 食餌性イレウスの3例

東京女子医科大学 第二外科学教室 (主任: 織畑秀夫教授)

ヨネヤマ コウゾウ オザカ ヒロミ アンドウ タカシ サイトウ マサミツ  
米山 公造・小坂 博美・安藤 隆史・斎藤 正光

松村総合病院 外科

エン ドウ ケン シチ ロー  
遠 藤 健 七 郎

(受付 昭和59年4月26日)

## はじめに

我々が日常摂取している食餌が原因となってイレウスが起こることがある。過去に原因となった食餌や種々の因子が内外の文献に報告されているが、小金沢ら<sup>1)</sup>は本症が機械的イレウスの中の単純性異物性イレウスに属するにとどまらず、痙攣性イレウスもしくは両者の混合型の存在も考えている。

我々は最近3例の食餌性イレウスを経験したが、これらの原因について考察を加え、報告する。

## 症 例

症例1: K.S. 59歳, 女性。

主訴: 腹痛, 嘔吐。

現病歴: 入院4日前の昼頃より間歇的腹痛, 嘔吐が出現した。吐物には前日食べた椎茸が混入していたという。安静臥床にて経過をみていたが改善せず, 当科受診し入院となった。排ガス, 排便は4日前より全くなかった。

入院時所見: 体温37°C, 血圧140/90mmHg. 脈拍90/分。腹部はやや膨隆し, 臍下部に圧痛, 筋性防禦, Blumberg's sign を認め, 金属性の腸雑音を聴取した。

検査所見: 白血球数10,100。腹部X線像では, 左上腹部から腹部中央にかけて小腸の著明な拡大と鏡面像を認めた(写真1)。

回腸末端の捻転イレウスを疑い, 緊急手術とし

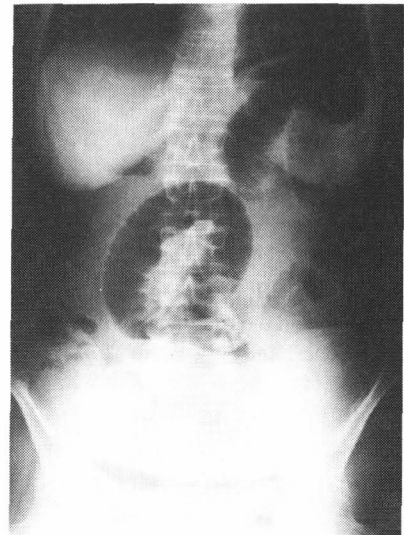


写真1 症例1, 腹部X線像(立位)

た。

手術所見: 開腹するに約200mlの血性腹水あり, Treitz 靱帯より約50~180cmの空腸に著明な拡張と漿膜面の多数の出血斑および同部の腸間膜の肥厚を認めた(写真2)。腸管のどの部にも狭窄や閉塞はみられなかったが, 約180cmの部位で腸管内に内容に触れ, これを腸切開にて摘出するに鶏卵大の椎茸の塊りであった(写真3)。

症例2: K.O. 50歳, 女性。

主訴: 腹痛。

**Kouzou YONEYAMA, Hiromi OZAKA, Takashi ANDO, Masamitsu SAITO** [Department of Surgery II, Tokyo Women's Medical College (Director: Prof. Hideo ORIHATA)] and **Kenshichiro ENDO** (Department of Surgery, Matsumura General Hospital): Three cases of intestinal obstruction due to food.



写真2 症例1. 術中写真, Treitz 靱帯より50~180 cmの拡張腸管.

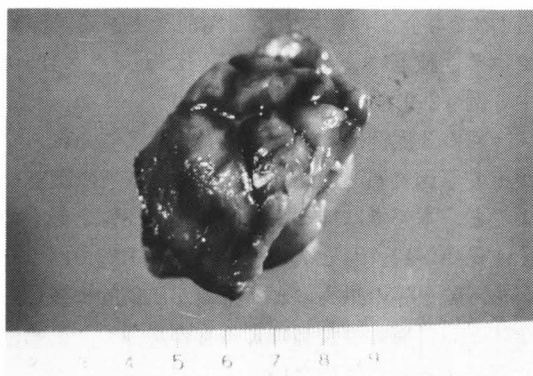


写真3 症例1. 摘出標本(ホルマリン固定後)

**現病歴:**入院当日朝より腹痛出現した。近医にて急性胃炎として処置をうけたが改善せず、午後再び同医を受診した。腹痛の他に腹部膨隆もみられてきたため、夕方当科を紹介され、入院となった。

**入院時所見:**体温36.4℃、血圧120/80mmHg、脈拍84/分、腹部は膨隆し、右下腹部に筋性防禦を認めた。腸雑音は聴取されなかった。

**検査所見:**白血球数、11,400、腹部X線像では左上腹部に著明に拡張した小腸を認め(写真4)、立位では鏡面像形成をみた。

回腸でのイレウスを疑い、緊急手術した。

**手術所見:**漿液性腹水少量を認めた。回腸末端より約40cmから口側は全長にわたって発赤、拡張が著明であった。腸管の狭窄はなかったが、回腸末端より約40、80、120cmのところに長さ約5cmの内容を触知し、約40cmの部位で腸管内腔を

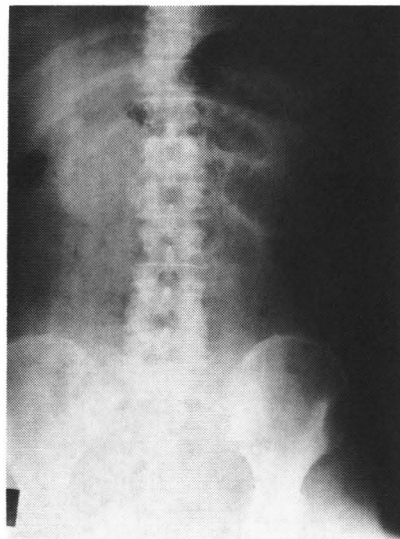


写真4 症例2. 腹部X線像(臥位)



写真5 症例2. 術中写真, 下方が回腸末端より40cmの部分, 左方が口側, 右方が肛側.

ゆるく閉塞していた(写真5)。これは用手的に結腸内に送り込んだ。

術後発症前日に昆布巻きを多量に食べたことがわかり、排泄物に未消化の昆布巻きが確認された。

**症例3:** H.M. 46歳、男性。

**主訴:** 下腹部痛、嘔吐。

**現病歴:**入院当日朝より下腹部が間歇的に痛み近医を受診する。近医にて嘔吐1回、イレウスの診断で当科を紹介され、夕方来院し入院となった。排ガス、排便は朝より全くなかった。

**入院時所見:** 体格、栄養中等度。顔面は蒼白、苦悶状を呈していた。眼瞼、球結膜異常なく、胸

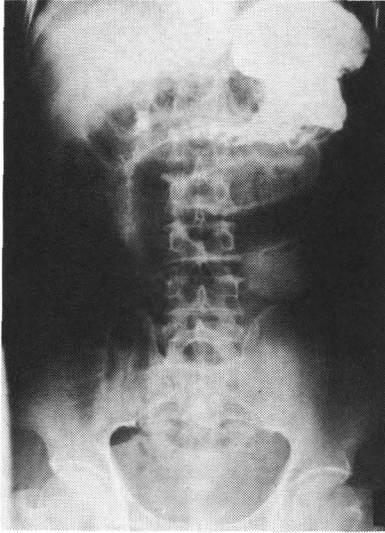


写真6 症例3. 腹部X線像(臥位)

部所見も異常なかった。血圧110/70mmHg, 脈拍86/分。腹部では上腹部に膨隆著明で、腹部全体に痛みを訴えた。特に上腹部で圧痛が強かった。腸雑音は弱く、非金属性。直腸診は異常がなかった。

**検査所見**：白血球数9,000。腹部X線像では腹部全体に拡張著明な小腸を認め(写真6)、立体で鏡面像を形成していた。

腹部膨隆強く、イレウスにて緊急手術した。

**手術所見**：漿液性腹水少量あり。回腸末端より約90cm 口側腸管は著明な拡張と壁の浮腫性変化が続いていた。末端部90cm は空虚であったが、壁に浮腫状肥厚と暗赤色調の色調変化を認めた。拡張



写真7 症例3. 術中写真, 回腸末端より90cmの部分, 上方が口側, 下方が肛側。

張腸管では所々に固型物を触れ、特に90cmの境界部で多量にみられた。腸管の狭窄はなかったが、この部での腸管色調変化が最も強く、内腔は固型物により閉塞されていた(写真7)。これを用手的に結腸と胃内に送り込み、吸引した胃内容からはこんにゃく片を認めた。なお上行結腸は多量の内容が停滞し、著明に拡張していた。

術後、発症5日前に法要でこんにゃくなどを暴食したことがわかった。

3例とも術後経過は順調で軽快退院した。

### 考 察

食餌性イレウスの発生は稀であり、諸家の報告<sup>1)~4)</sup>でも全イレウス中の1%前後である。当科では悪性腫瘍によるものを除いたイレウス105例中3例(2.9%)であった(表1)。

今回の3症例は、椎茸、昆布巻き、こんにゃくがその原因物質となったが、小金沢ら<sup>5)</sup>の調査によると、本邦では柿によるものが63.8%と最も多く、昆布が12.7%と次いでいた。外国例ではオレンジ、乾果等の果実によるものが圧倒的に多い。全体として植物性食餌によるものが多く、動物性食餌によるものは少ない。

3症例とも手術歴なく、手術所見でも腸管に器質的变化は認められていない。生理的条件、すなわち食餌のみが唯一の原因となってイレウスが惹起された。その条件とは<sup>3)</sup>、

- ① 咀嚼、消化困難なもの

表1 食餌性イレウス報告例<sup>1)~4)</sup>

報告者	イレウス総数	例数	比率(%)
原 田	107	1	0.9
立 川	144	2	1.4
松 原	331	4	1.2
藤 井	228	1	0.4
斎 藤	219	1	0.4
清 水	298	1	0.3
村 越	160	1	0.6
斎 藤	18120	58	0.3
張 間	72	1	1.3
里 見	432	3	0.8
瀬 田	341	4	1.2
木 下	526	11	2.1
当 院*	105*	3	2.9

\* 悪性疾患によるイレウスは除外。

表2 本3例の術後免疫グロブリン定量

	症例1	症例2	症例3	正常値
IgA		103↓	325	140-340mg/dl
IgD		2.0	<2.0	<8.0mg/dl
IgE	1002↑	605↑	<25	<400u/ml
IgG		699	888	660-1250mg/dl
IgM		69	60	59-175mg/dl

- ② 水分により膨化するもの
- ③ 未熟な果実
- ④ 腸管麻痺作用のあるもの
- ⑤ 咀嚼不十分、欠如
- ⑥ 空腹時摂取及び胃酸過多

等であるが、3症例とも歯牙欠如、丸のみ、早喰い等による⑤の条件が発症の原因となった。また昆布は②の条件にあてはまるものでもある。

しかし、一方で我々は、症例1の如き炎症像は単なる単純性異物性イレウスだけでは起こり難いと考え、術後、免疫グロブリンの定量を行なってみたが、症例1、2ではIgEの上昇、症例2ではIgAの低下を認めた(表2)。IgEはアレルギー疾患や寄生虫疾患で上昇が認められる<sup>67)</sup>ことより、両者の炎症にはアレルギー反応も関与したことが考えられる。両者とも特定の食餌アレルギーの既往はなく、食餌により閉塞をうけ循環障害をきたした腸管粘膜の破壊により、腸管防禦機構が破綻し高分子物質の吸収が促進され<sup>6)</sup>、これがアレルギー反応、腸管麻痺作用を惹起したものと考えられる。また手術所見、IgE値等を両者で比較するに、症例2がさらに進行すると、症例1のようになっていくものと推測されよう。症例3では、免疫グロブリンに変化はみられなかったが、回腸末端の変化は過食による上行結腸での内容多量貯留の影響が回腸末端部での炎症をひきおこしたものとも考えられ、これによる壁の浮腫、肥厚がこんにゃく片の通過を妨げる別の要因となったとも考えられる。

小金沢<sup>1)</sup>は食餌性イレウスの閉塞の型を、

① 内腔閉塞型：腫瘤の大きさが腸管腔を閉塞する程度であるが、腸管内を比較的自由に移動することもあり得ると考えられ、完全閉塞の十分な

条件を具えていない場合。

② 嵌頓型：管腔の広さに比較して過大な食塊により惹起される場合で、腸管内の腫瘤移動は起こり難い。

③ 痙攣型：腸の痙攣性収縮が主体となってイレウスが成立している場合で、腸の弛緩した時は内容の移動障害は全くない。

④ 麻痺型：腸管内で醗酵もしくは麻痺作用を有する食餌を摂取した後、腸麻痺が主体となって発生した場合。

の4型に分類しているが、症例1、2は内腔閉塞型と麻痺型の混合型、症例3は内腔閉塞型に属するものと考えられた。

食餌性イレウスは主に回腸下部で最も多く発生するとされる。これは回腸下部が空腸より内腔が狭く、蠕動運動が弱い等のためであるが、そのために保存的治療の効果は期待し難く、手術が必要となる。腸切開による内容の排除か、用手的に内容を盲腸内に搾り出すこと(milking)が行なわれるが、最近では後者が多く行なわれているようである。

本症の予後は良好であり、死亡率は<sup>1)</sup>本邦で2.6%、外国では3.0%であった。

#### おわりに

我々は3例の食餌性イレウスを経験したが、術後の免疫グロブリン定量において2例にIgEの上昇を認めた。IgEはアレルギー疾患等で上昇することより、この2例では食餌が直接的ではないが間接的に腸管に対してアレルギー反応をひきおこし、単なる単純性異物性イレウスのみならず麻痺性イレウスを紹来したものと考えられた。

擧筆にあたり織畑秀夫教授の御校閲を深謝いたします。なお本稿の要旨は第51回常磐医学会において発表した。

#### 文 献

- 1) 小金沢滋：本邦における食餌によるイレウスについて。日本臨床外医会誌 29(1) 61-70 (1968)
- 2) 里見 昭・ほか：食餌性イレウスの2例。臨床外科 30(10) 1333-1336 (1975)
- 3) 瀬田孝一・ほか：食餌後イレウス—特に胃切除後のものについて—。外科 39(5) 473-478 (1977)

- 4) 木下 平・ほか：当院における食餌性イレウス14例の検討. 臨床外科 37(2) 271~275 (1982)
  - 5) 小金沢滋：イレウスの原因としての食餌について. 日医大誌 35(1) 50~61 (1968)
  - 6) **Brown, W.R., et al.** : Serum immunoglobulin E (IgE) concentrations in patients with gastrointestinal disorders. Am J Dig Dis 18(8) 641~645 (1973)
  - 7) 阿部正和・ほか：臨床診断学, 検査編. 医学書院東京 (1978)
  - 8) 土屋雅春・ほか：特発性炎症性腸疾患の病因論研究の動向. 日本臨床 35(5) 1812~1820 (1977)
-