

## 직장으로 전이되어 직장 협착을 유발한 위암 1예

— 증례보고 —

연세대학교 의과대학 내과학교실

김정환·박효진·이귀순·변기현  
이 관 식·이 상 인·박 인 서

= Abstract =

### A Case of Gastric Cancer with Rectal Metastasis Developing Rectal Stricture

Jung Hwan Kim, M.D., Hyo Jin Park, M.D., Kwi Soon Lee, M.D.  
Ki Hyun Byun, M.D., Kwan Sik Lee, M.D., Sang In Lee, M.D.  
and In Suh Park, M.D.

Department of Internal Medicine, Yonsei University  
College of Medicine, Seoul, Korea

A 59-year old female was admitted to Yongdong Severance Hospital due to diarrhea and lower abdominal pain lasting for 2 months. She had a previous history of admission for stomach cancer on September 1995. At that time, she underwent total gastrectomy and gastroduodenostomy. The pathology of the specimen revealed a signet ring cell carcinoma of stomach. On admission, computerized tomography revealed rectal wall thickness and no evidence of lymph node enlargement in abdomen and pelvic cavity.

Barium enema study showed stricture of rectum. After sigmoidoscopic biopsy, she was diagnosed as a rectal metastasis resulted in rectal stricture and underwent sigmoid loop colostomy. Hence we present a case of gastric cancer with rectal metastasis resulted in rectal stricture. (Korean J Gastrointest Endosc 17: 867~871, 1997)

**Key Words:** Gastric cancer, Rectal metastasis, Rectal stricture

### 서 론

직장 협착은 다양한 질환으로부터 발생하는데 이에는 양성질환과 악성질환이 있으며, 내부적 과정 혹은 외부적인 과정에 의해서 생성된다. 내

부적 과정에 의해서 직장 협착을 초래하는 질환으로는 염증성 대장 질환, 수술후 외상, 문합 협착, 방사선 조사<sup>1)</sup>, 감염<sup>2)</sup>, 선천적 기형 등을 들 수 있으며 변비와 설사가 주된 증상으로 발현된다. 악성 종양의 전이에 의한 직장 협착의 경우, 대부분 골반내 파종성 종괴나 직장주위 림프절의

종대로 인한 직장주위 압박 효과에 의해 발생하며, 복강이나 타 부위의 전이 소견 없이 고립성으로 직장 협착을 유발하는 경우는 드물다. 이에 연자들은 원발성 위암의 근치적 절제후 복강 및 주위 조직으로의 전이 소견 없이 침윤성 직장 전이에 의해 고립성으로 발생한 8 cm 길이의 악성 직장 협착 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

## 증 례

**환 자:** 59세 여자

**주 소:** 2개월간의 묽은 변과 하복부 전반에 걸친 미만성 복통

**과거력 및 가족력:** 특이사항 없음

**현병력:** 환자는 1995년 9월 본원에서 진행성 위암(인환세포암; T3N1M0, stage IIIa)으로 진단 받고 근치적 위아전절제술을 시행받았으며, 당시 타 장기로의 전이 소견은 없었다. 수술후 6개월간 6차례의 보존적 전신화학 요법(5-FU + Cisplatin)을 시행한 후 추적 관찰한 상부 위장관 내시경 및 복부 전산화 단층 검사상 재발 증거는 없었다. 이후 2차례의 항암 화학요법을 더 시행 받았으며 외래 추적 관찰중 상기 증상을 주소로 내원하였다.

**이학적 소견:** 내원당시 혈압은 110/70 mmHg, 맥박수 100회/min, 체온 36.7°C였고 만성병색을 띄고 있었으며, 의식은 명료하였다. 피부는 따뜻하고 건조하였으며 결막은 창백하지 않았고 공막에 황달은 없었다. 경부 진찰 소견상 경정맥 확장 및 촉진되는 림프절은 없었다. 흉부 진찰 소견상 호흡음은 정상이었고, 심음은 규칙적이었으며 심잡음은 들리지 않았다. 복부 진찰 소견상 편평하고 부드러웠으며 청진상 장음은 증가되었지만 압통은 없었다. 양측 하지에 함요부종은 관찰되지 않았다. 항문 원위부 협착으로 인해 직장 수지 검사상 검지가 통과되지 않았다.

**검사실 소견:** 내원 당시 말초혈액 소견은 혈색소 10.4 g/dl, 적혈구 용적 30.8%, 백혈구수 3,200/mm<sup>3</sup>, 혈소판수 230,000/mm<sup>3</sup>였으며, 혈청 전해질 검사 및 생화학 검사는 정상범주였다. CEA 1.7 ng/ml, Widal

**Fig. 1.** Barium enema shows the luminal narrowing of the rectum measured 8cm length from 3cm above anal verge.

검사, Vi-IFAT, 대변 배양검사는 모두 음성이었다.

**방사선 검사 소견:** 1996년 7월 입원 당시 시행한 바륨 대장 조영술상 직장부위에 길이가 8 cm으로 파이프 형태로 협착된 소견을 보였으나, 점막의 변화는 명확히 관찰할 수 없었다(Fig. 1). 복부 전산화 단층 촬영상 주위 림프절 종대나 타 장기로의 전이 소견 없이 직장 벽의 비후만 두드러지게 관찰되었다(Fig. 2A, B).

**내시경 소견:** 상부 위장관 내시경(GIF-XQ 230, Olympus, Tokyo, Japan) 소견상 잔존 위점막이 발적 및 비후된 소견을 보였고 육안적으로 이상소견은 없었으나 송기에도 불구하고 잔여 위내장이 확장되지 않아 침윤성 위암 형태의 재발이 의심되었고(Fig. 3), S상결장경(CF-200S, Olympus, Tokyo, Japan)검사는 협착이 항문환 3 cm 상방부터 시작되었고, 협착 부위가 너무 좁아 근위부로 S상결장경의 진행이 불가능하여 가시적 범위에 위치했던 직장 점막에서 조직검사를 시행하였다(Fig. 4).

**병리조직학적 소견:** 위 점막 조직 생검 검사상 인환세포형의 위암이 관찰되었으며, 직장 점막

Fig. 2 A, B. Computerized tomography of abdomen and pelvis shows the rectal wall thickening and no evidence of lymph node enlargement.

조직 생검상 위조직검사와 분화도가 일치하는 인환 세포형이 관찰되어 전이성 암으로 진단되었다. (Fig. 5A, B).

**치료 및 경과:** 인환 세포형의 위암 재발 및 직장 전이로 진단후, 재발성 위암에 대한 전신 항암 요법 치료는 실시하지 않고, 직장협착에 대해 우선 비수술적 치료인 풍선확장술(Microinvasive, U.S.A.)을 S상결장경을 통하여 시행하였으나, 좁아진 직장 협착 부위가 시술후 효율적으로 넓혀지지 않아 S상결장 조루술을 시행하였다. 수술후 정상적인 배변 통과가 되었으며, 현재 외래에서 추적 관찰중이다.

## 고 찰

직장 협착의 유발원인은 양성질환과 악성질환에 의한 것으로 나눌 수 있다. 양성 질환에 의한 직장 협착은 허혈성 손상<sup>3,4)</sup>, 방사선 조사, 수술 문합부위 협착 등에 의해 초래되는 것으로 알려져 있으나 정확한 발생빈도는 알려져 있지 않다.

양성 질환에 의해 직장 협착이 발생하는 원인 들로는 방사선 조사 등으로 인한 장점막의 허혈성 변화나 수술후 문합 부위의 누출 및 출혈에 의해 주위 조직에 염증성 변화를 초래하게 되고, 그로 인한 섬유화가 이루어지게 되며 이로인해

얇은 막 형태의 협착이 형성되는 것으로 알려져 있다. 일부 문헌 보고에 의하면 수술 부위의 누출은 5-80%의 발생빈도를 보고하고 있으며<sup>5-7)</sup>, 수술 부위의 누출에 의한 협착은 8%였다는 보고도 있다<sup>8)</sup>. 악성 질환에 의한 직장 협착은 양성 질환에 비해 비교적 드문 것으로 되어 있으며, 이 경우 대부분 진행성 질환을 의미하기에 예후가 나쁜 것으로 알려져 있다<sup>9)</sup>. 그러나, 악성 질환에 의한 직장 협착에 대한 발생빈도는 아직 명확히 알려져 있지 않다. 따라서 저자들은 본원에서 1989년부터 1996년까지 악성 질환과 관련된 직장 협착 12예에 대하여 의무기록을 분석해 보았다(Table 1). 위암의 전이에 의한 경우가 5예, 직장암과 관련된 경우가 5예, 자궁경부암과 관련된 경우가 2예였으며, 위암과 관련된 직장 협착은 모두가 직장 전이에 의해서 초래되었다. 위암과 관련된 5예 중 4예는 골반강내 전이나 주위의 림프절 전이에 의해 직장 주위 조직을 압박하는 효과에 의해 협착을 유발하였지만, 타 장기로 침윤된 증거 없이 직장 전이에 의해 고립성으로 발생한 악성 직장 협착은 본 증례 1예뿐이었다. 본 증례처럼 인환세포 위암은 다른 조직형태에 비해 진행성인 Borrmann type 4가 더 많고, 주위 조직으로의 침윤 및 림프절 전이가 더 많기 때문에 다른 세포암보다 예후가 나쁘다<sup>10)</sup>. 그러므로 발견당시 인환

Table 1. Patient distribution and causes of rectal strictures

Patient	Sex/Age	Original diagnosis	Cause of stricture formation
1	M/68	Stomach cancer	Intrapelvic and rectal metastasis
2	F/69	Cervical cancer	Radiation
3	M/63	Rectal cancer	Rectosigmoid anastomosis
4	M/32	Rectal cancer	Radiation
5	M/72	Rectal cancer	Rectosigmoid anastomosis
6	F/40	Stomach cancer	Intrapelvic and rectal metastasis
7	M/64	Rectal cancer	Stricture due to tumor mass
8	M/60	Stomach cancer	Intrapelvic and rectal metastasis
9	M/57	Rectal cancer	Rectosigmoid anastomosis
10	M/52	Stomach cancer	Intrapelvic and rectal metastasis
11	F/65	Cervical cancer	Radiation
12*	F/59	Stomach cancer	Rectal metastasis

\* : Case of this article

세포 위암인 경우 다른 장기의 전이여부를 확인하기 위해 철저한 조사를 요한다. 위암이 간, 횡행결장, 횡장 및 횡격막으로 전이되는 직접 침윤에 의한 것이 흔하며<sup>11)</sup>, 직장으로의 전이시 대부분 골반내 파종성 전이, 직장 주위 림프절 종대가 동반이 되는 것으로 알려져 있다. 그러나, 본 증례에서 보여준 경우처럼, 복강이나 타 장기로의 전이 없이 침윤성 형태로 직장에 전이를 유발한 예는 흔하지 않다. 또한, 직장전이에 의한 직장협착의 경우 대부분 골반내 파종성 전이 및 직장 주위 림프절 종대에 의한 외인성 종괴 효과에 의한 것이 대부분인데 본 증례처럼 복강내 전이 및 주위 림프절 종대없이 침윤성 전이에 의해 8 cm 길이의 긴 파이프장 형태의 협착은 국내에 아직 증례 보고가 없었다. 본 환자는 내원시 묽은 변과 미만성 하복부 복통을 호소하였고, 바륨 대장 조영술상 직장에만 국한되고, 직장 점막의 결절성 변화가 명확하지 않았고, 복부 전산화 단층촬영상 복강내 위암의 전이 여부가 없어, 양성 질환에 의한 직장 협착 인지 위암 전이에 의한 악성 직장 협착인지의 감별이 어려웠다. 또한, S상결장경 검사상 협착부위가 항문환(anal verge) 3 cm 상방부터 시작되었고, 협착부위가 너무 좁아 근위부

로 S상결장경의 진행이 불가능하여 직장 점막 손상여부를 관찰할 수 없었으나, 내원시 시행한 상부 위장관 내시경상 수술후 남아 있는 잔존위 점막에 침윤성 위암이 재발된 소견을 보였기에 드문 형태의 악성 직장 협착으로 진단할 수 있었다.

직장 협착의 치료는 수술적 치료 및 비수술적 치료로 나눌 수 있다. 비수술적 치료는 식이요법, 하제(bulking agent), 관장, 수지 혹은 Hegar 확장<sup>12)</sup>, 풍선확장<sup>13)</sup>, expandable stent insertion 등이 있다. 양성 직장 협착중 흔한 원인인 수술후 문합 부위 협착은 대부분 치유 과정에 의한 것이기에 일부 보고에 의하면 대부분의 경우 6개월이나 1년정도 지나게 되면, 저절로 소실이 되는 것으로 알려져 있다<sup>12)</sup>. 그리고, 협착이 지속되어도 얇은 막에 의한 경우가 많기에 내시경을 이용한 풍선확장술, rubber bougies, foley catheter balloons 등으로 쉽게 치료가 되는 것으로 알려져 있고, 협착 길이가 5 cm 이상이면 수차례의 확장을 요한다<sup>14)</sup>. 수술요법으로는 피부판과 성형적 교정으로 항문 입구를 넓히는 방법 및 고위 직장 협착인 경우 절제와 재문합을 시술한다고 한다<sup>15)</sup>. 악성 직장 협착의 경우 대부분은 수술적 치료가 우선이다. 그러나, 대부분 환자의 경우 이미 타장기에 전이가 된 경

우가 대부분이고 예후가 좋지 않기에 수술적 치료 대신 풍선확장술이나, expandable stent 삽입 등의 비수술적 요법을 시도해 보기도 한다<sup>9)</sup>. 본 증례도 직장협착에 대해 우선 비수술적 치료인 풍선확장술을 시행하였으나, 좁아진 직장 협착이 시술후 효율적으로 넓혀지지 않았기에, S상결장 조루술을 시행하였다.

**결 론**

저자들은 1년 전에 3기의 인환 세포 위암으로 진단되어 근치적 위아전절제술과 전신적 항암요법으로 치료후 외래 추적 관찰중 내원 2개월 전부터 발생한 묽은 변과 하복부 전반에 걸친 미만성 복통을 호소하여 바륨 대장 조영술, 복부 전산화 단층촬영, 상부 소화관 내시경 및 S상결장경 조직 검사를 시행한 결과 타장기나 림프절로 전이없이 직장으로 전이되어 직장 협착을 유발한 증례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

**참 고 문 헌**

- 1) Green N, Goldberg H, Goldman H, Lombardo L, Skaist L: Severe rectal injury following radiation for prostatic cancer. *J Urol* 131: 701, 1984
- 2) Takayuki U, Katsuki I, Kouzou K, Ken K, Seiji A, Hiroshi T: Pelvic actinomycosis presenting with a rectal stricture: Report of a Case. *Jpn J Surg* 24: 648, 1994

- 3) Irvin TT, Goligher JC: Aetiology of disruption of intestinal anastomoses. *Br J Surg* 60: 461, 1973
- 4) Ball WS, Seigel RS, Goldthorn JF, Kosloske AM: Colonic strictures in infants following intestinal ischemia: treatment by ballon catheter dilation. *Radiology* 149: 469, 1983
- 5) Cutait DE, Cutait R, Da Silva JH: Stapled anastomosis in colorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 24: 155, 1981
- 6) Graham HK, Johnston GW, Broadwater JR, Thompson BW: Five years in stapling the esophagus and rectum. *Br J Surg* 68: 697, 1981
- 7) Drake DB, Pemberton JH, Beart RW Jr, Dozois RR, Wolff BG: Coloanal anastomoses in the management of benign and malignant rectal disease. *Ann Surg* 206: 600, 1987
- 8) Smith LE: Anastomosis with EEA stapler after anterior colonic resection: *Dis Colon Rectum* 24: 236, 1981
- 9) Rajjman I, Siemens M, Marcon N: Use of an expandable ultraflex stent in the treatment of malignant rectal stricture. *Endoscopy* 27: 276, 1995
- 10) Kim JP, Kim SC, Yang HK: Prognostic significance of signet ring cell carcinoma of the stomach. *Surgical Oncology* 3: 221, 1994
- 11) Nishi M, Ichikawa H, Nakajima T, Maruyama K, Tahara E: Gastric cancer. 1st ed. p106, Tokyo, 1993
- 12) Goligher JC: Survey of the anus, rectum and colon. 4th ed. p606, London, Bailliere Tindall, 1980
- 13) Skereden K, Wiig J, Myrvold H: Ballon dilation of rectal strictures. *Act Chir Scand* 153: 615, 1987
- 14) Claes Johansson: Endoscopic dilation of rectal strictures: A prospective study of 18 cases. *Dis Colon Rectum* 39: 423, 1996
- 15) Miles RP: Benign strictures of the rectum. *Ann R Coll Surg Engl* 50: 310, 1972

◇◇ 캡라사진 설명 ◇◇

Fig. 3. Esophagogastroduodenoscopy shows diffuse infiltrative type lesion in remnant stomach, suggesting recurrence of gastric cancer.

Fig. 4. Sigmoidoscope could not pass through the circumferentially narrowed lumen of rectum.

Fig. 5A, B. Esophagogastroduodenoscopic and sigmoidoscopic biopsies show uniform-sized tumor cells with abundant mucin that pushes the nucleus to one side, giving the cells their typical "signet-ring" appearance.

◇ 관련사진 게재 : 885쪽 ◇