

직장 용종으로 나타난 유육종증 1예

연세대학교 의과대학 내과학교실, *소화기병연구소, †병리학교실

강원석 · 김범경 · 김민주[†] · 천재희* · 이용찬* · 김원호* · 이상길*

A Case of Sarcoidosis Presenting as a Rectal Polyp

Wonseok Kang, M.D., Beom Kyung Kim, M.D., Min Ju Kim, M.D.[†], Jae Hee Cheon, M.D.*,
Yong Chan Lee, M.D.*, Won Ho Kim, M.D.* and Sang Kil Lee, M.D.*

Departments of Internal Medicine, *Institute of Gastroenterology and †Pathology,
Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

유육종증은 신체의 여러 장기를 침범하는 원인 미상의 질환으로 다발성의 비건락성 육아종 형성과 이에 따른 정상 조직의 구조적 손상 및 기능 장애를 특징으로 한다. 58세 여자 환자가 전신의 피부발진과 반점으로 내원하였다. 피부 조직에서 비특이적 염증 반응 이외에 이상 소견은 없었다. 상부위장관내시경에서 체부에 미란 소견이 보였고, 대장내시경에서 5 mm 크기의 직장 용종이 관찰되었다. 직장 조직에서 비건락성 육아종 소견을 보였고, 항산균은 발견되지 않았다. 크론병과 그 밖의 원인 질환을 감별하기 위해 피부 조직 검사를 재시행하여 유육종증에 합당한 비건락성 육아종을 확인하였다. 단순 흉부 X-선 및 전산화단층촬영에서 심비대가 관찰되었으나, 폐문부에 이상 소견은 없었다. 혈청 검사에서 angiotensin converting enzyme 수치의 상승이 관찰되었다. 저자들은 최종적으로 소화기를 침범한 유육종증으로 진단하였고 현재 경과 관찰 중으로 문헌 고찰과 함께 보고한다.

색인단어: 유육종증, 직장, 용종

서 론

유육종증은 신체의 여러 장기를 침범하는 원인 미상의 질환으로, 다발성의 비건락성 육아종 형성을 특징으로 하며 주로 폐, 피부, 림프절 등의 장기를 흔히 침범한다.^{1,2} 하지만, 소화기계 침범은 상대적으로 드물어 무증상인 경우, 그 빈도는 5~10% 내외인 것으로 알려져 있으며, 증상을 동반한 경우 더 드물어 1% 정도로 보고되고 있다.^{3,5} 하지만, 병리학적 특징이 소화기계의 유육종증에만 국한된 것은 아니기 때문에, 확진을 위해서는 소화기계의 다른 질환에 대한 감별진단이 필요하다.^{3,4}

우리나라에서는 아직 유육종증의 소화기계 침범에 대한 증례가 보고된 적이 없다. 저자들은 피부와 직장 용종에 비건락성 육아종이 동반된 질환으로, 소화기를 침범한 유육종증을 진단하였기에 문헌 고찰과 함께 보고한다.

증 례

58세 여자 환자가 1년 전부터 발생한 전신의 피부발진과 반점으로 내원하였다. 피부 조직검사서 비특이적 염증 반응 이외에 이상 소견은 발견되지 않았다. 내원 당시 활력 징후는 혈압 110/60 mmHg, 맥박 87회/분, 호흡수 18회/분, 체온 36.8°C였다. 환자는 비교적 안정되어 보였으며 의식은 명료하였다. 전신에 경계가 분명한 홍반성 구진과 반점이 여러 개 관찰되었으며, 두경부 검사에서 공막에 황달이나 결막의 창백은 없었다. 심음이나 호흡음은 정상이었으며, 복부검사서 촉진

접수 : 2007년 10월 11일, 승인 : 2008년 2월 12일
연락처 : 이상길, 서울시 서대문구 성산로 250번지
우편번호: 120-752, 연세대학교 의과대학 내과학교실
Tel: 02-2228-1991, Fax: 02-393-6884
E-mail: sklee@yuhs.ac

는 종괴는 없었고, 압통이나 반발통도 없었으며 장음도 정상이었다.

말초혈액검사에서 백혈구 $9,900/\text{mm}^3$, 혈색소 14.0 g/dL, 헤마토크리트 42.3%, 혈소판 $300,000/\text{mm}^3$ 였다. 혈청 생화학검사에서 공복 혈당 102 mg/dL, Na/K/Cl/total CO_2 139/4.0/100/23 mmol/L, AST/ALT 30/28 IU/L, 총빌리루빈 0.4 mg/dL, alkaline phosphatase 82 IU/L, BUN 7.0 mg/dL, creatinine 0.8 mg/dL, 총단백 8.4 g/dL, 알부민 4.4 g/dL, calcium 9.4 mg/dL, phosphate 4.6 mg/dL, angiotensin converting enzyme 122 U/L (정상치: 8~52 U/L), 결핵균 자극 특이항원(interferon- γ)과 tuberculin skin test 모두 음성이었다. 소변 검사에서 이상 소견은 없었다.

다른 전신적 기저 질환을 감별하기 위해 상부위장관 내시경과 대장내시경을 시행하였다(Fig. 1). 상부위장관 내시경에서 체부에 미란 소견이 보였고, 대장내시경에

서 직장에 5 mm 크기의 용종이 관찰되어 각각 조직검사를 시행하였다. 이 중 직장 조직에서 비건락성 육아종이 관찰되었으며, 항산균은 발견되지 않았다(Fig. 2). 크론병과 그 밖의 원인 질환을 감별하기 위해 피부 조직 검사를 재시행하였고, 유육종증에 합당한 비건락성 육아종이 관찰되었다(Fig. 3). 단순 흉부 X-선 및 전산화단층촬영에서 심비대가 관찰되었으나, 폐문부에 이상 소견은 관찰되지 않았다(Fig. 4). 복부 전산화단층촬영에서도 특이 소견은 관찰되지 않았다(Fig. 5). 환자는 혈청 및 병리학 검사 결과 소화기 유육종증으로 진단 받고 현재 경과 관찰 중이다.

고 찰

유육종증은 신체의 여러 장기를 침범하는 원인 미상의 질환으로 다발성의 비건락성 육아종 형성과 이에

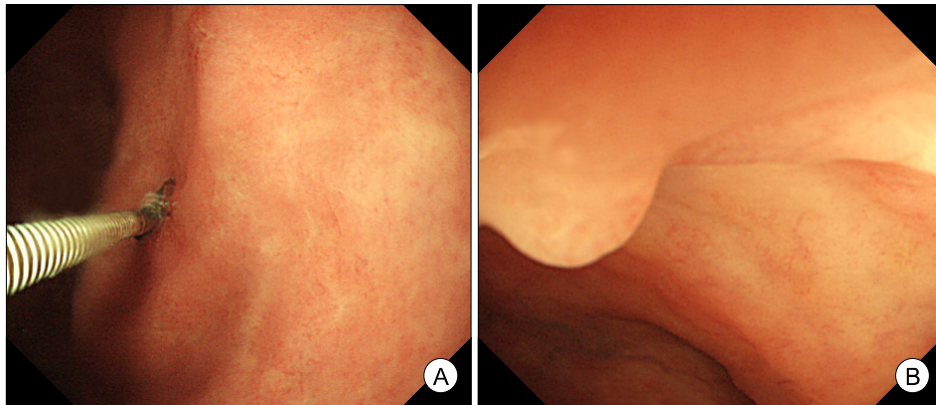


Figure 1. Endoscopic findings. Gastroscopy shows a gastric erosion at the posterior wall of lower body (A) and colonoscopy shows a 5 mm sized rectal polyp (B).

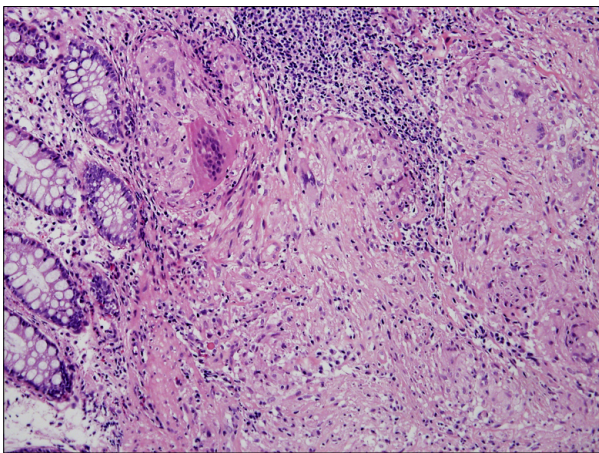


Figure 2. Microscopic finding. Colonoscopic biopsy shows non-caseating granulomas (H&E stain, $\times 100$).

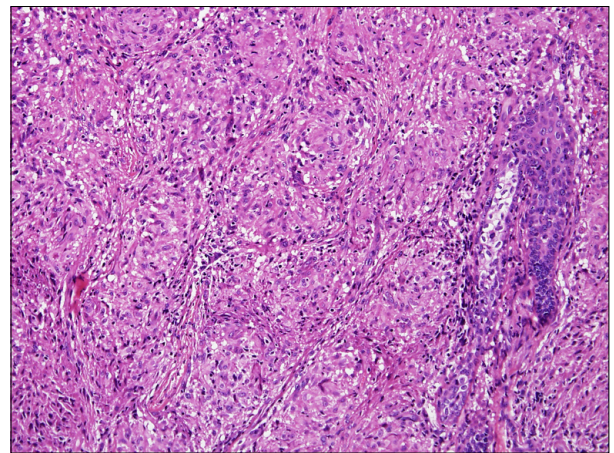


Figure 3. Microscopic finding. Skin biopsy reveals non-caseating granulomas, consistent with sarcoidosis (H&E stain, $\times 100$).



Figure 4. Chest x-ray finding. It reveals no abnormal findings except a cardiomegaly.

따른 정상 조직의 구조적 손상 및 기능 장애를 특징으로 하며, 2/3 가량은 병의 경과가 일과성으로 지나가지만, 나머지 1/3의 환자들은 만성적으로 재발과 호전의 반복 양상을 보인다.^{1,2} 유육종증은 복유립과 복미 지역에 거주하는 사람들에게 상대적으로 흔한 것으로 알려져 있으며, 여성과 20~40대 사이의 연령층에서 호발하며 빈도는 10만 명당 20명 정도이다. 가장 흔히 침범되는 장기는 폐, 피부, 림프절 등이며, 소화기 유육종증은 5~10% 정도로 상대적으로 드물며, 국내에는 아직 보고된 적이 없다.^{2,5} 식도, 위, 소장, 그리고 대장까지 침범할 수 있으며, 증상으로는 복통, 오심, 구토, 체중 감소, 위장관계 출혈, 변비, 설사, 영양 실조, 용종, 협착 및 장 폐색 등 다양한 임상 양상으로 나타난다.^{4,7}

유육종증의 병인은 아직 명확히 밝혀지지 않았으나, 미생물, 금속, 유기 혹은 비유기 분진, 자가항원 등이 1형 보조 T림프구와 대식세포를 활성화시키고, 이들이 분비하는 interferon-gamma, interleukin-12, interleukin-15, tumor necrosis factor-alpha, interleukin-2 등의 다양한 사이토카인에 의해서 육아종이 유발된다고 알려져 있다.¹ 하지만 비건락성 육아종이 유육종증에 특징적이기는 하나, 소화기 유육종증에만 특이하게 나타나는 것은 아니다. 따라서, 소화기 유육종증의 정확한 진단을 위해서는 폐, 피부, 림프절 등 유육종증의 타 장기 침범이 확인된 상태에서 소화기계 이상을 초래할 수 있는 다른 원인들(결핵, 진균 감염, 혈관염, 염증성 장 질환, 이물질 반응, 림프종 등)을 감별하는 것이 필요하다.^{5,8,9}

본 환자의 경우 피부 조직 검사에서 유육종증에 합

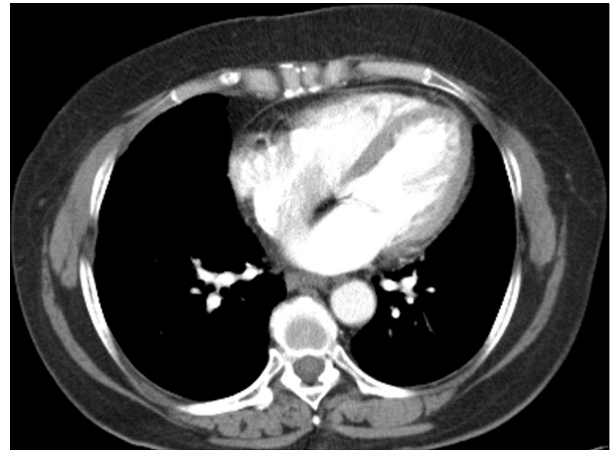


Figure 5. Chest CT finding. It shows no hilar lymphadenopathy.

당한 비건락성 육아종이 관찰되었고, 대장 조직 검사에서 항산균 도말과 배양 검사 모두 음성 소견을 보였다. 결핵균 피부반응 검사와 특이 항원 모두 음성 소견을 보였으며, 내시경 검사에서도 점막에 염증성 장 질환 등을 시사할 만한 육안 소견은 관찰되지 않았다. 혈청학적 검사에서 calcium 수치는 정상이었으나, angiotensin converting enzyme의 수치가 증가되어 있었다. 이상의 임상적, 병리학적 소견으로 최종적으로 소화기계 유육종증으로 진단하였다.^{4,10}

치료는 호흡기·신장·심장·신경·안과계 등 전신적 침범이 있을 경우, prednisolone (20~40 mg/일)을 4~6주 동안 사용할 수 있으며, 2~3개월에 걸쳐 단계적 감량을 하게 된다. 60~70% 정도의 환자에서 반응이 있다고 보고되었으나, 스테로이드에 반응이 없을 경우 methotrexate, azathioprine, infliximab, cyclosporine 등을 시도해 볼 수 있다. 본 환자의 경우 무증상의 위점막 미란, 직장 용종이 있었기 때문에 전신적 치료는 필요하지 않았으며, 피부 병변에 대해서 국소 스테로이드 도포만 유지하고, 현재 경과 관찰 중이다.^{1,2,11}

본 증례는 직장 용종 조직 검사상 비건락성 육아종 소견을 보였으며, 피부에서 유육종증이 확인되어 최종적으로 소화기를 침범한 유육종증으로 진단하였기에 문헌 고찰과 함께 보고한다. 또한 비건락성 육아종이 위·장관에 동반될 경우 결핵성 장염이나 크론병과 같이 비교적 흔한 질환뿐만 아니라, 유육종증이나 감염, 종양성 질환에 대한 감별도 필요하며, 이를 위해서 체계적 신체 검사와 문진은 필수적이라 할 수 있다.

ABSTRACT

Sarcoidosis is a multi-systemic syndrome with an unknown etiology that is characterized by the formation of multiple non-caseating granulomas that disrupts the architecture and function of the tissues. A 58-year-old woman was referred for a skin rash and papules. No specific findings were observed on the initial skin biopsy. On gastroscopy and colonoscopy, gastric erosion and rectal polyp were noted. The rectal biopsy revealed non-caseating granulomas without acid-fast bacilli, indicating a differential diagnosis of Crohn's disease and other granulomatous diseases. A repeat skin biopsy of the papular lesion showed non-caseating granulomas that was consistent with sarcoidosis. The chest x-ray and computed tomography (CT) revealed cardiomegaly without hilar lymphadenopathy. The serum angiotensin converting enzyme level was 122 U/L (normal: 8~52 U/L) with normal liver chemistry as well as normal electrolyte, serum calcium and c-reactive protein levels. Finally, the patient was diagnosed with sarcoidosis with rectal involvement. We report this rare case of sarcoidosis that presented as a rectal polyp. (**Korean J Gastrointest Endosc 2008;36:238-241**)

Key Words: Sarcoidosis, Rectum, Polyps

참 고 문 헌

1. Lynch JP 3rd, Ma YL, Koss MN, White ES. Pulmonary sarcoidosis. *Semin Respir Crit Care Med* 2007;28:53-74.
2. Judson MA. Extrapulmonary sarcoidosis. *Semin Respir Crit Care Med* 2007;28:83-101.
3. Bulger K, O'Riordan M, Purdy S, O'Brien M, Lennon J. Gastrointestinal sarcoidosis resembling Crohn's disease. *Am J Gastroenterol* 1988;83:1415-1417.
4. Tobi M, Kobrin I, Ariel I. Rectal involvement in sarcoidosis. *Dis Colon Rectum* 1982;25:491-493.
5. Veitch AM, Badger I. Sarcoidosis presenting as colonic polyposis: report of a case. *Dis Colon Rectum* 2004;47:937-939.
6. Mora RG, Gullung WH. Sarcoidosis: a case with unusual manifestations. *South Med J* 1980;73:1063-1065.
7. Gould SR, Handley AJ, Barnardo DE. Rectal and gastric involvement in a case of sarcoidosis. *Gut* 1973;14:971-973.
8. Fernandez-Faith E, McDonnell J. Cutaneous sarcoidosis: differential diagnosis. *Clin Dermatol* 2007;25:276-287.
9. Dumot JA, Adal K, Petras RE, Lashner BA. Sarcoidosis presenting as granulomatous colitis. *Am J Gastroenterol* 1998; 93:1949-1951.
10. Sachar DB, Rochester J. The myth of gastrointestinal sarcoidosis: a case of guilt by association. *Inflamm Bowel Dis* 2004;10:441-443.
11. Sorrentino D, Avellini C, Zearo E. Colonic sarcoidosis, infliximab, and tuberculosis: a cautionary tale. *Inflamm Bowel Dis* 2004;10:438-440.