

회맹부에 생긴 스파르가눔증

- 1예 보고 -

서울대학교 의과대학 병리학교실 및 외과학교실*

박원서 · 이승숙 · 김용일 · 김선희*

Intestinal Sparganosis Presenting as an Inflammatory Mass

- A case report -

Weon Seo Park, M.D., Seung Sook Lee, M.D., Yong Il Kim, M.D. and Seon Hoe Kim*, M.D.

Department of Pathology and Surgery*, Seoul National University College of Medicine

A 39-year-old male patient presented with chronic abdominal pain and intermittent diarrhea for 8 months. Colon study showed an annular stricture at the ileocecal valve. He underwent ileocecectomy with clinical impression of intestinal tuberculosis. The resected intestinal wall along the ileocecal junction demonstrated a localized, annular constriction and intramural nodular inflammatory growth in which were clusters of multiple microabscesses as well as acute and chronic inflammatory cell infiltration including eosinophils and fibrosis. Encountered were a few resolving phase of parasitic granulomatous tunnels in which fragments of degenerated sparganum with foreign body reaction were found in one focus. He had history of ingesting uncooked frogs 2 years ago. The above case suggests that differential diagnosis of inflammatory tumorous lesions in the intestine should include sparganosis in Korea. (Korean J Pathol 1992; 26: 414~416)

Key Words: Sparganosis, Intestine, Inflammatory tumor

인체의 스파르가눔증은 한국에서는 드물지 않은 기생충 감염증이다. 1917년 Uemura가 한국인의 하지에서 처음 발견한 이후 다수의 예가 보고되었다¹⁾. 스파르가눔증은 감염된 뱀이나 개구리를 생식한 경우 *plerocercoid* 유충이 장을 뚫고 인체의 각부분으로 이행한 후에 증상을 나타내므로 충체를 중심으로 국소질환을 일으키지만 전신 장기에 병변을 만들기도 한다. 대부분의 환자에서는 피하나 연부조직의 작은 종괴로 발견되며 감염 초기에 충체가 장벽을 통과할 때에는 심한 증상이나 증후를 보이지 않는다²⁾.

저자들은 만성 복통과 설사를 호소하는 환자에서 장의 부분적 협착이 의심되어 시험적 개복술을 시행하였던 바, 스파르가눔 감염에 기인하였던 장의 염증성 종

괴 1예를 보고한다.

병력: 환자는 39세 남자로 8개월 전부터 시작된 간헐적 복통과 구토 및 4~5회의 수양성 설사를 주소로 내원하였다. 복통은 우하복부에 위치하였고 간혹 악화되기도 했으나 없어지지 않는 않았다. 과거력상 수 차례 응급실에 내원하여 수액요법, 비-위관 삽관술, 진통제 투여 등으로 호전된 적이 있었다. 외래에서 진단적 검사 후 장결핵을 의심하여 약 2개월간 항결핵제 치료를 받았으나 다시 같은 양상의 복통이 재발하여 응급실을 통해 입원하였다. 체중감소, 구토, 설사, 변비 등은 없었으며 기침, 가래는 있었다. 환자는 과거력상 20년 전에 폐결핵으로 3개월간 항결핵제로 치료받은 적이 있었고 17년 전 충수절제술을 받았다. 2년 전 충분히 익히지 않은 개구리를 먹은 적이 있었다. 이학적 검사상 장음이 증가된 것 이외에는 특이 소견은 없었다. 단순 흉부방사선사진에서 흉부 양측 침부에 활동성 여

접 수: 1991년 12월 27일, 게재승인: 1992년 1월 27일
주 소: 서울특별시 종로구 연건동 28번지, 우편번호 110-744
서울대학교 의과대학 병리학교실, 김용일



Fig. 1. Preoperative colon study shows an annular stricture involving the ileocecal valve(arrows).

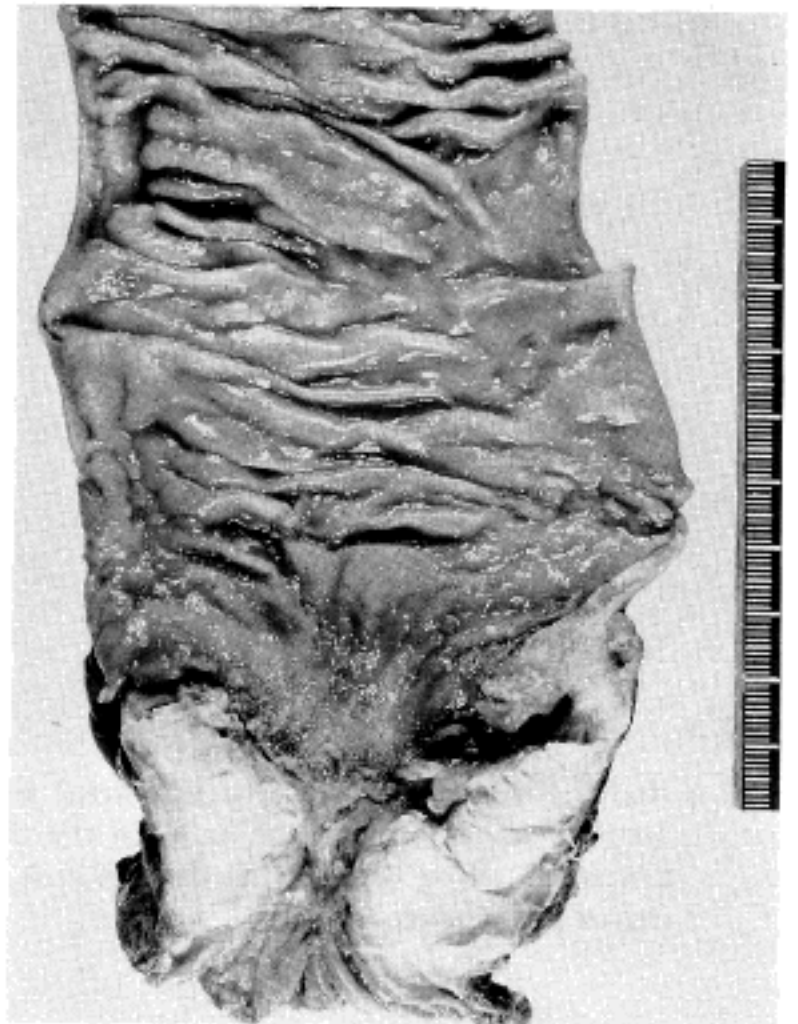


Fig. 2. The resected intestinal wall along the ileocecal junction demonstrates a localized annular constriction with nodular transmural thickening.

부들 알 수 없는 결핵으로 의심되는 소견이 관찰되었다. 가래의 항산균 검사는 3회 모두 음성이었다. 대장 조영술상 회맹부에 윤상의 협착성 병변이 관찰되었고 (Fig. 1) 장결핵 또는 종양이 의심되어 외과로 전과되었다. 수술소견상 회맹부에 장벽이 두꺼워진 소견과 협착성 병변이 보였다. 주위의 림프절 종대는 없었다. 회맹부 절제술을 시행하였다.

육안적 소견: 절제된 장은 길이가 17 cm였고 평균 내강 주경은 9 cm 였다. 충수는 이미 절제되어 있었다. 회맹관 부위에 길이 2.5 cm의 내강 협착이 관찰되었고 내강 주경은 1 cm 두께는 2 cm로 경벽성 비후를 보였다. 점막층에서 부분적으로 얇은 궤양이 보였으나 침투성 궤양이나 건락괴사는 관찰되지 않았다. 주된 병소는 경계가 불분명하고 단단한 섬유성 결절성 종괴로서 절단면은 전반적으로 회백색이었다(Fig. 2).

조직학적 소견: 협착부위의 근육층과 장막하층에서 주로 섬유모세포와 교원질로 이루어진 섬유성 염증성 종괴가 관찰되었다. 점막층에서는 얇은 궤양이 있었다. 섬유성 종괴내에서 다수의 미세농양들이 관찰되었는데

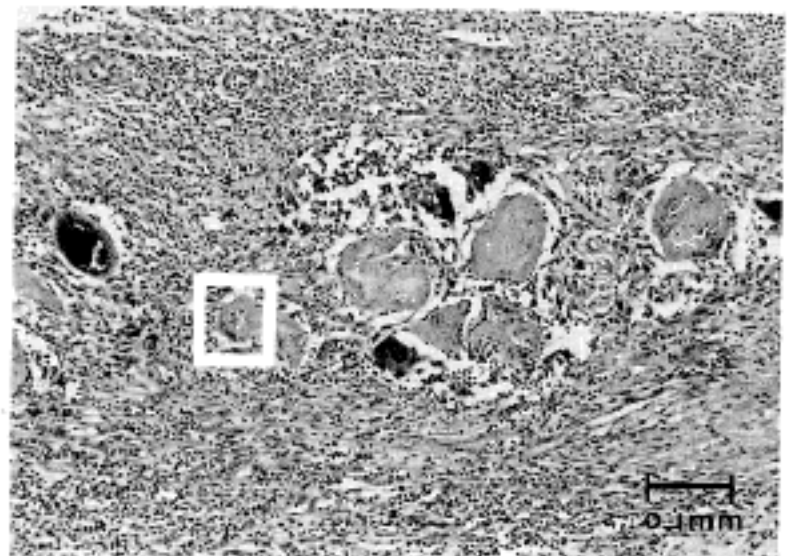


Fig. 3. Photomicrograph of the nodular lesion showing aggregated fragments of degenerated parasite which are surrounded by heavy inflammatory cell infiltrates including eosinophils and a few foreign body type giant cells (bar at right lower corner=0.1 mm).

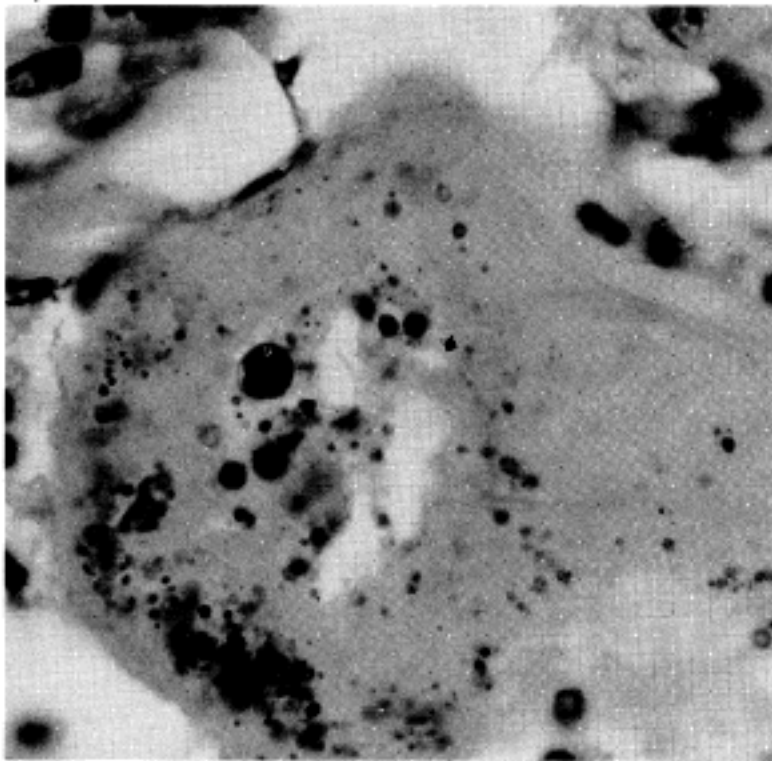


Fig. 4. Higher power view of Fig. 3(framed area). Numerous lamellated calcospherules in the degenerated worm support that the worm is a cestode larva(sparganum).

이들은 만성 및 급성 염증세포로 이루어져 있었고 다수의 호산구가 침윤하고 있었다. 몇몇 미세농양은 단절된 터널 모양이었고 구불 구불한 배열을 구축할 수 있었다. 일부 농양내에서는 무구조상의 석회화된 소결절이 관찰되었고 나머지 농양 안에서는 이물형 거대세포 반응을 동반한 변성된 총체 절편이 밀집되어 있었다(Fig. 3). 고배율상 변성된 총체 내부에는 총관구조의 calcospherule들이 다수 관찰되어 이 총체가 조충의 유충(스파르가눔)임을 확인하였다(Fig. 4).

본 증례의 회맹부 염증성 종괴 내에서 관찰된 기생충성 구조를 스파르가눔이라고 확인하기는 쉽지 않다. 그러나 퇴행성 변화를 보인 총체 내에 다수의 calcospherule이 관찰되고 기타 성충 총체의 구조상의 특징인 생식기관이 보이지 않은 점은 인체 스파르가눔증의 특징이기도 하다^{1,3)}. 스파르가눔증은 *Spirometra*속의 유충에 의한 인체감염을 말하며 1882년에 Manson에 의해 처음 발견된 이래 국내에도 이미 다수의 보고예가 있다²⁾. 대부분의 증례들은 피하나 골격근에 위치하며 음낭이나, 혀, 장간막 등에서도 관찰된다. 한국에서는 개구리나 뱀 등을 생식한 예에서 관찰된다. 스파르가눔은 감염 직후 장벽을 뚫고 나와 조직으로 이동하는데, 실험적으로는 소장을 뚫는데 30분이 걸리고 하루 이내에 복강 내로 이동하고 일주일 정도

면 피하조직으로 이동한다⁴⁾. 사람에서도 스파르가눔이 소장을 뚫는 것으로 생각되나 특이한 증상이나 증후 없이 수시간 내에 다른 부위로 이동하며 따라서 복강 내에서 관찰되는 예도 드물지 않다^{5,6)}. 본 예와 같이 장벽 자체에 병소를 만드는 경우는 극히 드물며 1940년에 처음 1예가 보고되었고 국내에도 1예가 보고되어 있을 뿐이다³⁾. Cho등이 보고한 예는 총체가 점막하에 위치하며 장벽전체의 부종을 특징하는 급성 경과를 보인 반면³⁾, 본 예는 주 병소가 근육층과 장막하층에서 관찰되며 주 병변이 섬유화성 염증성 종괴를 만들어 장폐쇄성 병변을 유발하고 있다. 본 증례에서는 총체가 장벽 내에서 이동 도중 죽고 변성되면서 이에 대한 이물반응으로 염증성 섬유화반응을 일으키고 결국 윤상의 협착이 초래된 것으로 생각된다.

우리나라에서 장 특히 회맹부에서 관찰할 수 있는 염증성 종괴로는 아메바종(ameboma), Crohn병, Behcet장염 등을 들 수 있으나 이들은 대개 케양성 점막병변을 주 특징으로 하는데 반하여 본 종괴의 경우 주 병변이 근육층 밑의 염증성 섬유화성 종괴라는 점에서 향후 비특이성 맹장주위염(perityphlitis)에 대한 주요 감별 질환의 하나로 장형 스파르가눔증을 포함하여야 할 것이다. 특히 스파르가눔증이 의심되는 병력이 있는 경우에는 소화기 증상을 점검하는 것과 아울러 비전형적인 방사선소견이나 임상증상을 보이는 경우 임상적으로 스파르가눔증을 고려해 보는 것도 의미 있을 것이다.

본 증례의 총체 확인을 위하여 도움을 주신 본대학 기생충학 교실 채종일 교수께 감사드립니다.

참 고 문 헌

- 1) 조승렬, 배종화, 서병설, 이순형. 한국인 스파르가눔증의 몇가지 특징. 기생충학잡지 1975; 13: 60-77.
- 2) 서병설. 최신임상기생충학. 서울: 일조각, 1985; 271-3.
- 3) Cho KJ, Lee HS, Chi JG. Intramural sparganosis manifested as intestinal obstruction. J Kor Med Sci 1978; 2: 137-9
- 4) 최원진. 실험감염 스파르가눔의 마우스체내 이행경로 및 분포. 기생충학잡지 1984; 22: 229-37.
- 5) 민홍기, 한상호, 윤세옥, 오창현. 회장천공의 원인이 된 *Lingula*상 유열두조충증. 기생충학잡지 1976; 14: 61-4
- 6) 이상준, 오수명, 박용철, 양문호. 횡행결장 및 mesocolon에 발생한 *Lingula*상 유열두조충증. 외과학회지 1978; 20: 943-6.