

Mesenteric Panniculitis

Cases of Postoperative Mesenteric Panniculitis

Sung Dae Park, MD, Ok Suk Bae, MD

Department of Surgery, Keimyung University Dongsan Medical Center, Daegu, Korea

Mesenteric panniculitis is a rare inflammatory condition of mesenteric adipose tissue in which the mesentery is replaced with fibrosis. The frequent symptoms of mesenteric panniculitis are palpable mass, abdominal pain, and gastrointestinal obstructive symptoms. In the majority of cases, its course is self-limiting and the prognosis is favorable. 3 cases of mesenteric panniculitis are described and presented with obstructive symptoms of gastrointestinal tract, which occurred in 2 weeks following colectomy for colonic tumors. We reviewed the symptomatology, pathology, treatment, and outcome of this disorder. *J Korean Soc Coloproctol* 2002;18:128-132

Key Words: Mesenteric panniculitis, Retractable mesenteritis, Sclerosing mesenteritis, Mesenteric lipodystrophy

가
me-
senteric lipodystrophy (),
mesenteric panniculitis,
sclerosing mesenteritis ()
ret-
ractile mesenteritis ()

3

Mesenteric panniculitis ()
sclerosing
mesenteritis retractile mesenteritis, mesenteric lipodystrophy
Hartz¹

1.

57 가

12

(Fig. 1). 1

(Fig. 2)

18

가

194 (: 700-712)

Tel: 053-250-7326, Fax: 053-250-7322

E-mail: parksd@dsmc.or.kr

1997

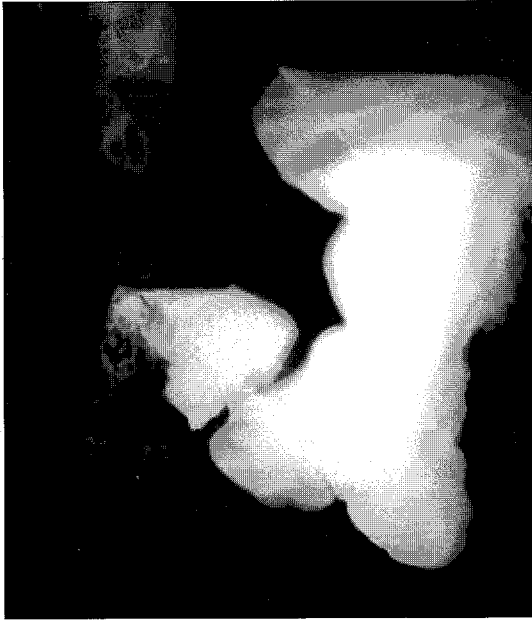


Fig. 1. Upper GI study with barium sulfate demonstrates diffuse narrowing of distal duodenum.

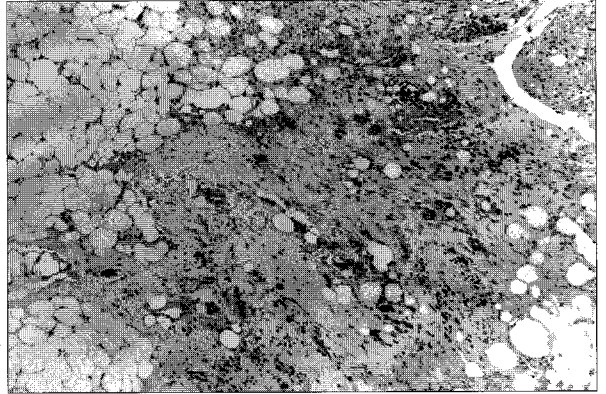


Fig. 3. There is an infiltration of inflammatory cells, myofibroblasts and foamy macrophages with increased vascularity in a background of fibrosing change (H&E stain, $\times 100$).

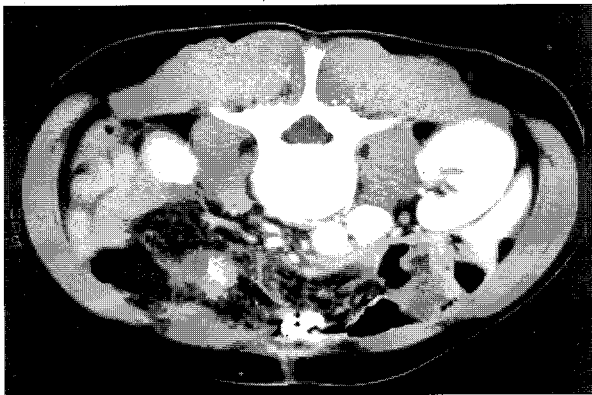


Fig. 2. Enhanced CT scan shows a large hypodense lesion with spiculated margin within the mesentery.



Fig. 4. Follow-up GI study reveals normal passage of swallowed barium.

막지방층염으로 판독되었고(Fig. 3) steroid와 colchicine을 투여하였으며 2차 수술 18일째 X선 검사 결과 호전소견이 보였으나(Fig. 4) 경구음식섭취는 2차 수술 후 4주 후에 시작하였다. 약물치료는 전체적으로 2개월간 투여하였고 3개월 후 위조영술상은 정상적 통과소견을 보였다. 항암약물요법 시행 후 1년 뒤의 복부단층촬영사진 소견상 장간막지방층염 소견은 없어졌다(Fig. 5).

증례 2.

68세 남자가 S자결장암으로 근치적 전방절제술을 시행받은 후 11일째부터 오심, 구토, 복부동통 및 변비를 호

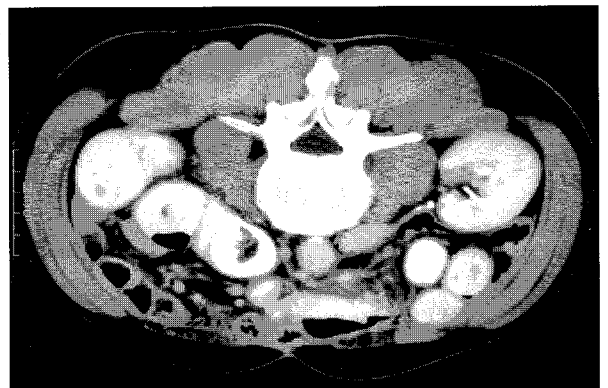


Fig. 5. Follow-up abdominal CT scan denotes resolution of the inflammatory changes of the mesentery.



Fig. 6. Single-contrast examination of colon reveals abrupt tapering of descending colon and moderate dilatation of proximal colon.

소하였다. 소장조영술 및 대장조영술 검사 결과 전방절 제술문합부 부위에 긴 협착소견을 보여(Fig. 6) 보존적 치료 후 호전이 없어 술 후 30일째 개복술을 시행하였다. Treitz lig. 하방 120~130 cm, 150~170 cm, 200~210 cm 부위에 장간막비후와 섬유화에 의한 유착이 있고 S자결 장간막비후에 의한 하행결장 부위와 문합부에 협착이 있어 소장 유착박리술과 횡행결장조루술을 시행하였다. 2차 수술 18일에 경구섭취를 시작하였고 약물요법은 치료하지 않았다. 추적 검사 결과 이상증세는 없었고 인공항문 기능도 양호하였으나 대장조영술상 원위부의 긴 협착소견은 계속 남아 있었다.

증 례 3.

59세 여자로서 좌측 횡행결장의 다발성용종에 의한 조기암으로 좌측 대장절제술을 시행받은 후 10일째 개복창과열 및 장탈출 현상으로 개복술을 시행하였다. 소장장간막의 비후와 유착에 의한 부분소장폐쇄증과 단단하게 비후된 대장막에 의해 증가된 복강내 압력에 의해 창상과열이 된 것으로 추측되었다. 수술은 유착박리술, 대장절제술 및 일시적 위조루술을 시행하였다. 조직검사상 장간막지방층염으로 판독되었다(Fig. 7). 2차 수술 후 7일째부터 steroid와 colchicine을 투여하기 시작하여 2개월 정도 사용하였고 16일째부터 경구음식섭취를 시작하였

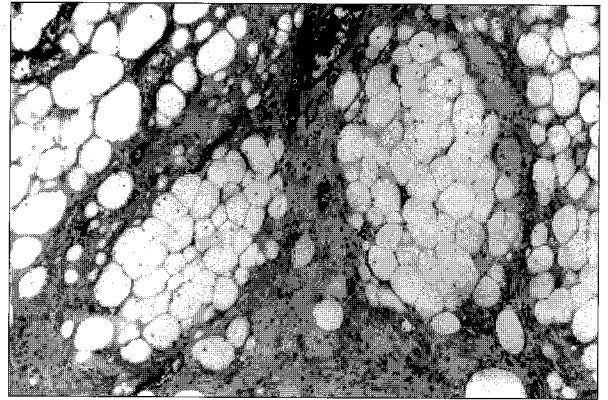


Fig. 7. Fibrosing change surrounds adipose tissue, infiltration of inflammatory cells, prominent vascularity and proliferation of mesenchymal cells are seen (H&E stain, ×200).

다. 추적 중 증상으로는 검사 결과 장관통과장애는 전혀 없었다.

고 찰

장간막지방층염(Mesenteric panniculitis)은 장간막지방 조직의 비특이성 염증을 일컫는데 이 염증에 의해 장간막비후나 종괴형성이 더 진행된다면 장간막의 심한 섬유화와 단축에 의한 장폐쇄증을 일으킬 수 있는, 원인도 확실하지 않은 아주 드문 질환이다. 1924년 Jura²가 처음 장간막비후와 경화를 경화성장간막염으로 명칭한 후 이와 유사한 소견을 1947년 Pemberton³과 1955년 Crane⁴이 지방이영양증의 일종으로 인식하였고 1960년 Ogden⁵이 장간막지방층염으로 명명하였다. 후에 Tedeschi,⁶ Erskine 등⁷이 경화성장간막염을 건축성장간막염으로 기술하기도 했다. 이 명칭들은⁸⁻¹³ 각각의 질환이기보다는 동일한 질환의 연속진행과정 중의 어느 단계에 대해 병리학적 소견에 따라 각각 구별하여 사용되었다. Hartz¹는 장간막지방조직의 염증질환은 조직검사 결과 다양한 지방괴사에서 시작하여 다음은 염증반응, 마지막으로 섬유화의 3단계의 병리소견을 나타내는데 만성염증과 섬유화는 미약하고 지방괴사가 우세한 경우를 지방이영양증, 염증반응이 심하면 장간막지방층염, 섬유화가 우세한 경우를 경화성장간막염 또는 건축성장간막염으로 명명하였다. 그러나 어느 요소의 우세성의 구별이 힘들 수도 있고, 동일한 명칭으로 인정하여 사용하는 저자들도 있다. Steinberg¹⁴는 장간막지방층염 병변의 조직성숙 과정에서 첫째, 초기에 지방세포내 부종, 울혈 및 삼출, 다음에 지방세포, 임파구나 탐식세포의 침투와 드문드문 거대세포의

가
 3가 Arch¹⁵
 , Durst¹⁶
 2가 가
 68 10
 가
 18 가
 53 , 1.8 : 1 , Adachi¹⁷
 2.2 : 1 , 52
 Emory¹⁸ 60 , 73%가 50 80 , 1.9
 : 1 S
 78 27 , 24 , 24
 6 70%가 1
 10 14
 가
 가 ^{19,20}

C-loop
 가
 가
 가
 가
 가
 steroid azathi-
 oprine²² cyclophosphamide ²³
 Colchicine,²⁴ pro-
 gesterone²⁵ 가
 가
 가
 가
 가

REFERENCES

1. Hartz R, Stryker S, Spaerberg M. Mesenteric tumefaction. Am Surg 1980;46:525-9.
2. Jura VS. Mesenterile retractile e sclerosnate. Policinica (sez. Prat) 1924;31:575-81.
3. Pemberton J, Comfort MW, Fair E, Zaslow J. Intestinal lipodystrophy. Surg Gynecol Obstet 1947;85:85-90.
4. Crane JT, Agnilar MJ, Grimes DF. Isolated lipodystrophy, a form of mesenteric tumor. Am J Surg 1955;90:

- 169-79.
5. Ogden WW, Bradburn DM, Rives JD. Panniculitis of the mesentery. *Ann Surg* 1960;151:659-68.
 6. Tedeschi CG, Botta GC. Retractable mesenteritis. *New Engl J Med* 1962;266:1035-40.
 7. Erskine JM. Idiopathic fibrosis of the small bowel mesentery (primary liposclerosis). *Am J Surg* 1964;180:57-63.
 8. Grossman LA, Kaplan HJ, Preuss HJ, Herrington JI. Mesenteric panniculitis. *JAMA* 1963;183:318-23.
 9. Ogden WW, Bradburn DM, Rives JD. Mesenteric panniculitis. Review of 27 cases. *Ann Surg* 1965;161:864-25.
 10. Farra-Davila E, Mckenney MG, Sleeman D, Hartmann R. Mesenteric panniculitis: Case report and literature review. *Am Surg* 1998;64:768-71.
 11. Kipfer RE, Moertel IG, Dahlin DC. Mesenteric lipodystrophy. *Ann Intern Med* 1974;80:582-8.
 12. French WE, Bale GF, Winborn WB. Lipodystrophy of mesenteric fat. *Surg Gynecol Obstet* 1966;122:1046-52.
 13. Koornsta JJ, Van olfflen, Van Noort G. Retractable mesenteritis: to treat or not to treat. *Hepato-gastroenterol* 1997;44:40-10.
 14. Steinberg B. Systemic nodular panniculitis. *Am J Pathol* 1953;292:1059-63.
 15. Aach RD, Kahn LI, Frech RS. Obstruction of the small intestine due to retractile mesenteritis. *Gastroenterol* 1968;54:504-98.
 16. Durst AL, Freund H, Rosenmann F, Birnbaum D. Mesenteric panniculitis: review of the literature and presentation of cases. *Surgery* 1977;81:203-11.
 17. Adachi Y, Mori M, Enjoji M, Ueo H, Sugimach K. Mesenteric panniculitis of colon, Review of literature and report of 2 cases. *Dis Colon Rectum* 1987;962-66.
 18. Emory TS, Monihan JM, Carr NJ, Sobin LH. Sclerosing mesenteritis, Mesenteric panniculitis and mesenteric lipodystrophy: A single entity? *Am J Surg Pathol* 1977;21:392-98.
 19. Fujiyoshi F, Ichinarin, Kajiya Y, Nishida H, Shimura T, Nakajo M, Matsunaga Y, Furoy A, Imaguma M. Retractable mesenteritis: Small bowel radiography, CT, and MR imaging. *Am J Radiol* 1997;169:791-93.
 20. Patel N, Saleeb SF, Teplick SK. General case of the day, Mesenteric panniculitis radiographics. 1999;19:1083-5.
 21. Kelly JK, Hwang WS. Idiopathic retractile (sclerosing) mesenteritis and its differential diagnosis. *Am J Surg Pathol* 1989;13:513-21.
 22. Tytgat GN, Roozendaal K, Winter W, Esseveld MR. Successful treatment of a patient with retractile mesenteritis with prednisolone and azathioprine. *Gastroenterol* 1980;79:352-56.
 23. Bush RW, Hammar SP, Rudolph RH. Sclerosing mesenteritis, Response to cyclophosphamide. *Arch Intern Med* 1986;146:503-505.
 24. Genereaut, Bellin MF, Wechsler B, Bellanger J, Grellet J, Godeau P. Demonstration of efficacy of combining corticosteroids and colchicine in two patients with idiopathic sclerosing mesenteritis. *Dig Dis Sci* 1996;41:684-688.
 25. Magure R, Marty PF, Kogam Z, Maurino E, Bal JC. Successful treatment of retractile mesenteritis with oral progesterone. *Gastroenterol* 1998;114:1313-17.
-