



2018-14

발송일: 2018년 5월 9일

위점막하종양 형태의 병변을 동반한 위 고래회충증

증례

33세 여자 환자가 내원 전일 오후 오징어 회를 먹고 한 시간 뒤부터 발생한 상복부 통증을 주소로 응급실에 내원하였다. 과거력에서 특이사항은 없었다. 신체 검진에서 경미한 상복부 압통이 있었고, 반발 압통은 없었다. 상부위장관 내시경을 시행하였고, 위식도접합부 직하방과 체하부 후벽에 각각 약 1-2 cm 크기의 가느다란 충체가 위벽에 일부 박혀 있는 상태로 발견되어 겸자를 이용해 끝부분을 잡고 천천히 잡아당겨 제거하였다. 위 전체를 자세히 관찰하였고, 위저부에 약 2.5 cm 크기의 점막하종양 의심 병변이 관찰되었다(그림 1). 겸자로 눌러 보았을 때 비교적 부드러운 양상을 띠었으며, 표면에 다수의 미란성 변화가 관찰되어 조직검사를 시행하였다. 병리 소견에서는 중등도의 염증 및 점막의 부종 소견과 함께, 심한 호산구 침윤이 확인되었다(그림2). 함께 시행한 복부 전산화 단층 촬영 시행 결과 해당 부위에 저밀도 음영을 보이는 점막하종양 의심소견이 관찰되었다(그림 3). 나중에 보고된 대변 충란검사 결과 고래회충 충란이 확인되었다. 환자는 아나필락시스 등의 발생 여부 및 증상 호전 여부 확인을 위해 하루 입원 후 익일 증상 모두 호전되고 특이 이상반응 없음이 확인되어 알벤다졸 400mg X 2회/일 총 2주간 투약 계획하며 퇴원하였다. 이후 2개월 뒤 시행한 추적 상부위장관 내시경 검사에서 위저부의 점막하종양 소견은 사라진 것을 확인하였다(그림 4).

그림 1. 내시경 소견: 위식도접합부 직하방과 체하부 후벽에 각각 박혀있는 약 2 cm 길이의 가느다란 충체가 관찰된다. 위저부에는 약 2.5 cm 크기의 점막하종양 형태의 병변이 보이며, 검자로 눌러 보았을 때 비교적 부드럽게 눌리는 양상이다.

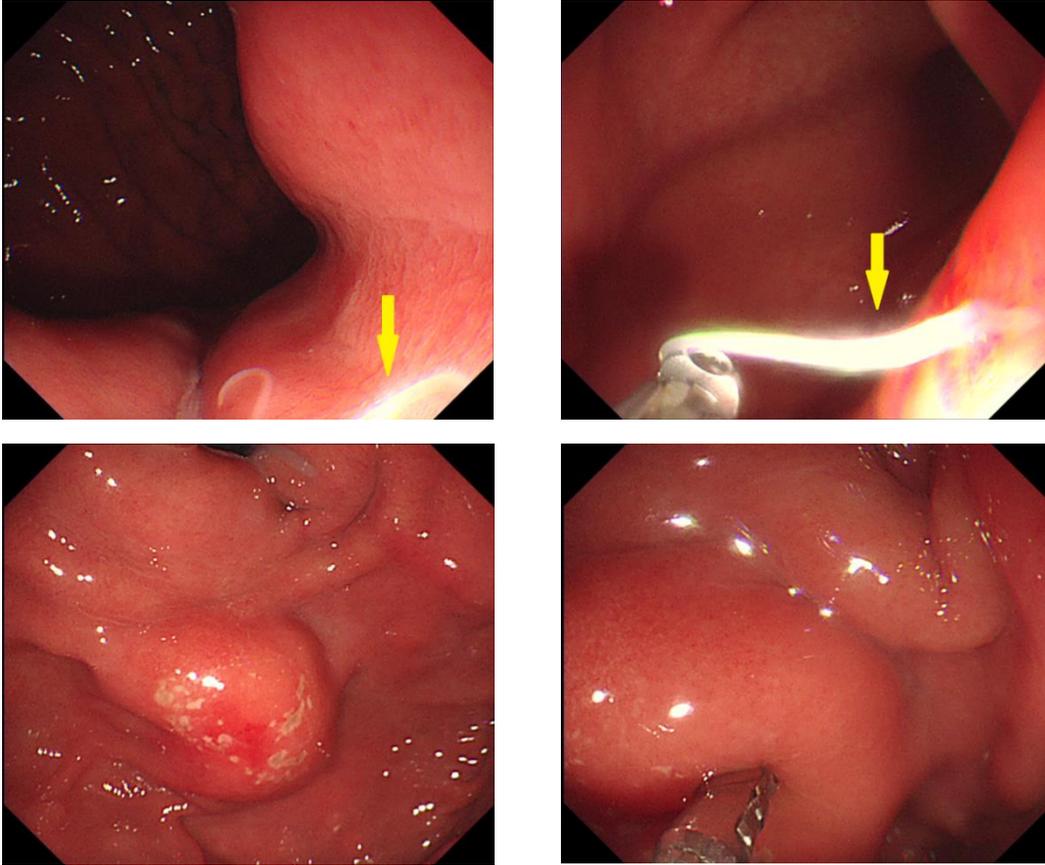


그림 2. 병리 소견: 저배율 (x40) H&E 사진에서 점막 및 점막하층에 중등도의 활성도를 보이는 염증 (호중구, 중성구 침윤)과 점막 부종 소견이 관찰된다. 고배율 (x200) H&E 사진에서는 심한 호산구의 침윤이 광범위하게 관찰되고 있다.

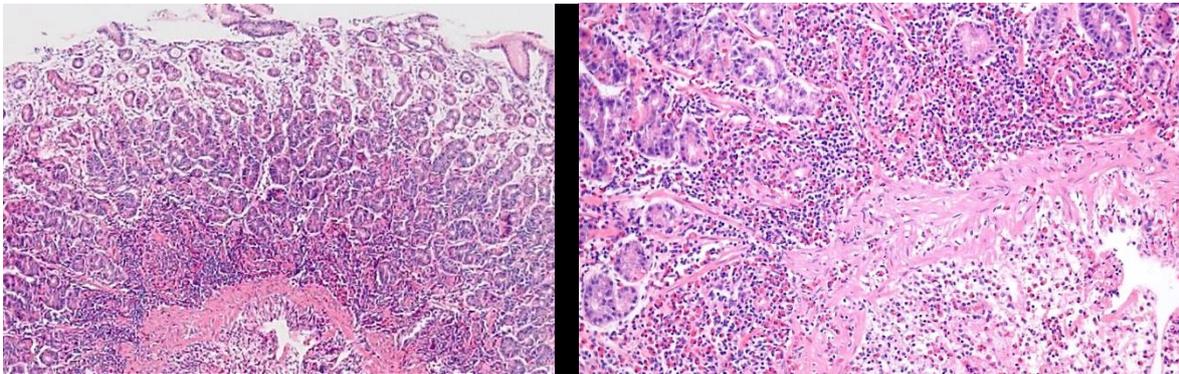
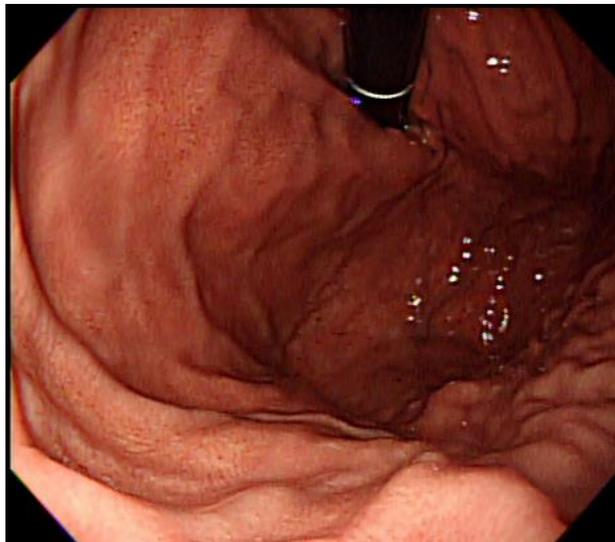


그림 3. CT 소견: 문맥기 영상에서 위저부에 저밀도 음영을 보이는 약 2.8 cm 크기의 점막하종양 의심소견이 관찰된다.



그림 4. 추적 내시경 소견: 위저부에 더 이상 점막하종양 형태의 병변은 보이지 않는다.



고찰

고래회충은 선충의 일종으로 물고기와 해양 포유류에 기생하며, 이를 요리하지 않고 섭취하였을 때 사람에게 감염되어 고래회충증을 유발하게 된다.¹ 1960년경 van Thiel, Kuipers 등이 네덜란드에서 처음으로 보고한 이래 수많은 증례들이 보고된 기생충 질환이며 낱생선을 많이 섭취하는 일본에서 가장 흔하게 발생하는 것으로 알려져 있는데, 생선 중 바다장어, 연어, 대구, 오징어, 고등어 등이 원인이 되는 경우가 많다.^{2, 3}

고래회충증의 증상은 주로 충체에 의한 직접적 조직 손상 또는 알레르기 반응에 의한 경우가 많은데, 유충의 선단부가 점막을 뚫고 들어갈 때 매우 심한 통증과 함께 점막의 부종 및 출혈을 유발할 수 있다.⁴ 감염 가능한 부위는 구강에서 직장까지 전 소화관을 포함하는데, 낱생선을 섭취한지 1-8시간 뒤 발생하는 심한 상복부 통증과 구역, 구토가 위 고래회충증의 특징적인 증상이며, 장 고래회충증의 경우 섭취 수일 후 복통, 복부 팽만, 장 폐색을 유발할 수 있는 염증성 종괴를 동반할 수 있고 혈성 설사가 동반되는 경우도 있다.⁵⁻⁷ 이외에 장관 외 증상이나 알레르기 증상으로 발현하기도 하는데, 가벼운 두드러기 증상부터 혈관부종, 아나필락시스 쇼크에 이르기까지 다양하게 나타날 수 있다. 이는 유충에서 분비되는 대사물질이나 유충이 파괴되면서 발생하는 항원에 대한 숙주의 면역 반응 때문에 발생하는 것으로 알려져 있다.⁸

위 고래회충증의 가장 쉽고 정확한 진단은 내시경을 통해 이루어지게 되며, 위 내시경에서 약 2-2.5 cm x 1-2 mm 크기의 충체를 직접 관찰하여 확인할 수 있다. 충체가 점막에 박혀 있는 상태로 보이며, 주변부의 부종이 확인되며 때때로 출혈을 동반하기도 한다.⁵ 이 때문에 종종 증식성 위염, 림프종, 메네트리에병 등과의 감별이 필요하며 충체가 점막을 뚫고 깊이 들어간 경우, 또는 만성 고래회충증에서는 호산구성 점막하종양 또는 용기성 미란의 형태로도 발견될 수 있으므로 이를 염두에 두어야 한다.^{9, 10} 심한 경우 점막하 괴사, 천공이 일어날 수도 있다. 병리학적으로는 현저한 부종을 동반하는 다수의 호

산구 침윤이 특징이며, 특히 점막하층에서는 림프구, 형질세포 등 만성 염증성 세포의 두드러진 침윤도 관찰할 수 있다.¹¹

가장 확실한 치료법은 내시경을 통한 총체의 직접 제거이며, 위나 장벽을 뚫고 복강 또는 주변 장기에 침투한 경우 때에 따라 수술적 치료가 필요할 수 있다.¹² 효과적인 치료제로 정립된 약물은 아직 없으며 일부에서 알벤다졸을 투여하여 효과가 있었다는 보고들이 있으나 근거가 부족한 상태이다.^{13, 14} 예방을 위해서는 해산 어류의 경우 영하 20도 이하에서 72시간 이상 냉동 보관 또는 70도 이상으로 가열하여 섭취하거나, 회의 형태일 경우 신선한 상태로 섭취하도록 하고 내장은 절대 날로 먹지 않는 것이 중요하다.¹⁵ 그리고 본 증례와 같이 점막하층양의 형태로 나타난 염증성 종괴는 치료 후 국소 자극이 사라지면 저절로 호전되는 경우를 보일 수 있으므로 이의 가능성을 염두에 두고 주의 깊은 추적 관찰이 필요하다고 하겠다.

참고 문헌

1. van TP, Kuipers FC, Roskam RT. A nematode parasitic to herring, causing acute abdominal syndromes in man. *Trop Geogr Med* 1960;12:97-113.
2. 임경일, 신호준, 김병화, 문승일. 고래회충유충증 107례 보고 및 어류감염 실태 조사. *기생충학잡지* 1995;33:179-186.
3. 이형호, 현진해. 위 아니사키스증. *대한의학협회지* 1986;29:1039-1040.
4. Caramello P, Vitali A, Canta F, et al. Intestinal localization of anisakiasis manifested as acute abdomen. *Clin Microbiol Infect* 2003;9:734-737.
5. Sugimachi K, Inokuchi K, Ooiwa T, Fujino T, Ishii Y. Acute gastric anisakiasis. Analysis of 178 cases. *Jama* 1985;253:1012-1013.
6. Ko GH, Park CK, Kong HJ, Choi CS, Lee SH, Hong SJ. Intestinal anisakiasis. *Korean J Pathol* 1988;22:154-158.
7. Schuster R, Petrini JL, Choi R. Anisakiasis of the colon presenting as bowel obstruction. *Am Surg* 2003;69:350-352.
8. Moreno-Ancillo A, Caballero MT, Cabanas R, et al. Allergic reactions to anisakis simplex parasitizing seafood. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1997;79:246-250.
9. Lee WH, Yoo SS, Kim HJ, Kim TH, Lee OJ. Endoscopic and clinical characteristics of gastrointestinal parasite infections. *Clin Endosc* 2007;35:304-312.
10. 이은정, 김영채, 정호경, 이옥재. 상부 위장관 아니사키스증 141예에서 점막의 변화 및 영향인자. *대한소화기학회지* 2009;53:90-97.
11. Kojima K, Koyanagi T, Shiraki K. Pathological study of anisakiasis (parasitic abscess of the digestive tract). *Nihon Rinsho* 1966;24:2314-2323.
12. Sakanari JA, McKerrow JH. Anisakiasis. *Clin Microbiol Rev* 1989;2:278-284.
13. Pacios E, Arias-Diaz J, Zuloaga J, Gonzalez-Armengol J, Villarroel P, Balibrea JL. Albendazole for the treatment of anisakiasis ileus. *Clin Infect Dis* 2005;41:1825-1826.
14. Moore DA, Girdwood RW, Chiodini PL. Treatment of anisakiasis with albendazole. *Lancet* 2002;360:54.
15. 채종일. 흔히 먹는 생선회에 문제가 되는 기생충. *대한의사협회지* 1999;42:583-590.

(박재용, 중앙대학교병원 소화기내과)