

간질(*Fasciola hepatica*)에 의한 위장관 질환 2예

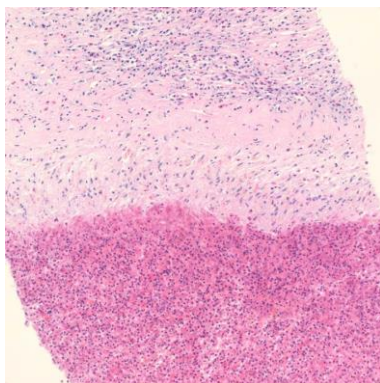
성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 내과 이준행

[증례 1]

50대 여자 환자가 2일 전부터 시작한 상복부 통증을 주소로 인근 개인병원을 방문하였습니다. 상세미상의 위장약을 복용하였으나 호전이 없고 쥐어짜는 듯한 통증이 지속되어 응급실을 방문하였습니다. 환자는 발병 한달 전 소량의 미나리를 음식점에서 드신 적이 있었습니다. 과거력이나 가족력에서 특이소견은 없었습니다. 신체진찰에서 상복부 압통 이외에 특이소견은 없었습니다. 혈액 검사에서 백혈구가 $9,130/\text{mm}^3$ 였으며 호산구가 35%였고 기타 일반혈액검사나 간기능검사는 모두 정상범위였습니다. HBs Ag과 anti-HCV는 모두 음성이었고 대변검사에서 기생충 총란은 관찰되지 않았습니다. 복부 CT에서 간좌엽에 5.6 cm 크기의 불규칙하게 외부가 조영증강되는 저음영 병소가 관찰되었습니다(그림 1).

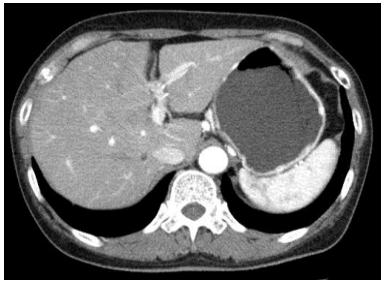


농양에 대한 조직검사를 시행하였을 때, 간 실질과 농양의 경계부에서 약간의 염증과 섬유화가 관찰되었습니다. 농양은 다수의 호산구를 포함하고 있었으며, 총란은 관찰되지 않았습니다(그림 2).



호산구성 농양의 원인을 확인하기 위하여 시행한 간질(*Fasciola hepatica*)에 대한 ELISA 검사는 양성이었습니다. 이로서 간질에 의한 호산구성 농양으로 진단하였습니다. 치료약인 triclabendazole은 국내에서 구할 수 없었습니다. 스위스의 한 회사에서 구축한 웹사이트(<http://www.pharmaworld.com>)를 통하여 triclabendazole을 구할 수 있었고, 500 mg을 두 번 투약

하였습니다. Triclabendazole 투여 6개월 후 CT 추적검사에서 병소는 완전히 소실되었습니다(그림 3).



[증례 2]

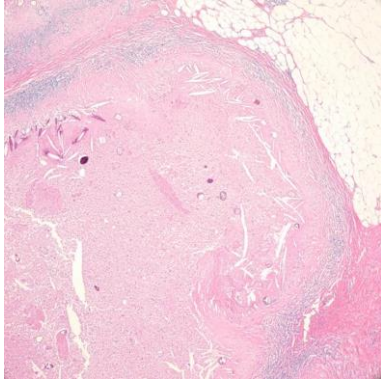
60대 여자 환자가 1달 전부터 발생한 우하복부 통증으로 시행한 CT에서 맹장 종괴가 발견되어 의뢰되었습니다(그림 4).



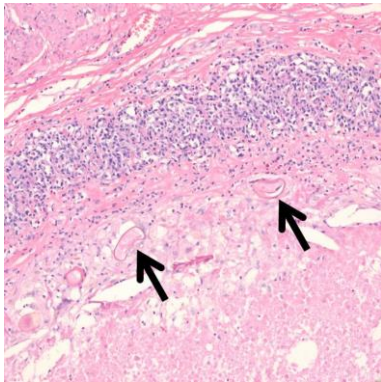
대장내시경검사는 정상이었습니다. 혈액의 호산구증은 없었습니다. 계실염에 의한 농양의 가능성이 높지만 악성질환을 배제할 필요가 있다고 판단하였습니다. 진단과 치료를 겸한 회맹절제술 (ileocecectomy)을 시행하였습니다(그림 5).



병리조직에서 장막층에 연한 큰 염증성 종괴가 있었고 그 바깥쪽으로 염증세포가 층을 이루고 있었습니다(그림 6).



염증세포층 안으로 150 um 전후의 충란이 다수 관찰되었고, 종괴 내부는 괴사조직으로 차 있습니다 (그림 7). 장관질증(intestinal fascioliasis)에 합당한 소견이었습니다.



[해설]

간질(*Fasciola hepatica*)은 소(牛)의 간흡충(cattle liver fluke)으로 소의 간담도에 기생합니다. 우리말 이름은 간질(肝蛭)입니다. 한자는 '간 간, 거머리 질'로서 간에 사는 거머리 정도의 의미입니다. 간질의 충체는 2-3cm 크기의 나뭇잎 모양입니다. 간질의 충란은 평균 140 x 80 um 크기입니다. 비슷한 종류로 거대간질(*Fasciola gigantica*)이 있습니다. 거대간질은 흡충류 중 가장 큰 종류로서 길이가 3-8 cm나 됩니다. 거대간질 감염증은 아프리카, 러시아, 베트남 등지에서 유행하고 있으며, 국내에서는 보고된 바 없습니다.

사람은 간질의 accidental host(일종의 비정상숙주)로서 수생식물(water plants, watercress)을 날로 먹을 때 표면에 붙어 있는 피낭유충(metacercaria)이 들어와 감염됩니다. 탈낭유충에 감염된 소의 간을 덜 익혀 먹었을 때에도 감염될 수 있습니다. 국내에서는 익히지 않거나 덜 익혀서 먹는 미나리가 주된 감염경로입니다.

인체 감염시 주로 간담도에 문제를 일으킵니다. 소화불량, 피로감, 황달, 간종대 등이 발생할 수 있습니다. 담도내의 성충은 염증, 부종 및 담도벽 섬유화를 일으킵니다. 이를 pipestem fibrosis라

고 부릅니다. 간혹 이소성 간질증(ectopic fascioliasis)도 가능합니다. 장벽, 복강, 뇌, 안구, 폐, 피부 등 여러 장기에서 총체 주위에 육아종을 형성하고 궤양이나 종괴를 만들어 갖가지 증상을 초래할 수 있습니다. 중동지역에서는 소나 양의 간을 먹은 후 비강인두(nasopharynx)에 간질 성충의 감염증이 일어나 호흡장애가 발생하기도 하는데, 이를 아랍어로 halzoun이라 부릅니다.

간질증의 진단은 쉽지 않습니다. 간혹 대변검사에서 총란이 확인되면 성충에 의한 담도 감염을 진단할 수 있습니다. 대변검사 시 위감염(spurious infection)을 감별해야 합니다. 환자가 검사 1-3일 전에 간질에 감염된 소 혹은 양의 간을 먹었을 경우 대변에서 간질의 총란이 검출될 수 있기 때문입니다. 대변검사에서 간질 총란이 검출되면 3-4일 후 반복검사를 통하여 위감염을 배제해야 합니다. 이소기생의 경우 ELISA, 조직생검, CT 등을 이용하여 추정진단을 할 수 있습니다.

흡충증의 표준약제인 praziquantel은 간질에 효과가 없습니다. Triclabendazole 10mg/kg를 한 번 혹은 두 번 투약하는 것이 최선입니다. 현재 triclabendazole은 시중에서 구할 수 없습니다. 수년 전까지는 국립의료원에서 약제를 구할 수 있었는데, 최근에는 불가능한 상태입니다. 중레에서와 같이 스위스의 한 회사에서 구축한 웹사이트(<http://www.pharmaworld.com>)를 통하여 구하는 것이 현실적인 방법입니다.

간질증에 대한 오랜 연구 경험을 가진 임재훈 교수님은 한 신문인터뷰에서 다음과 같이 설명하였습니다. "간질충 알이 미나리에 붙어 있다가 사람 입으로 들어오면, 위액에 의하여 알 껍데기가 녹고, 기생충 애벌레가 소장 벽을 뚫어 간으로 이동합니다. 식물체를 통해 몸에 들어온 기생충은 애벌레나 알이 산 채로 몸에 침입하는 것이므로, 충분히 삶거나 익혀 먹으면 전혀 문제가 없습니다."