

MY MEMOIR IN GASTROENTEROLOGY

기생충 쫓아 40년

임재훈

성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 영상의학과

Forty Years Searching for Parasites

Jae Hoon Lim

Department of Radiology, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, Korea

레지던트 말년쯤, 외과 하는 친구가 담관조영사진(T-tube cholangiogram)을 하나 들고 와서 무엇이냐고 물었다. 사진을 보니 담관이 매우 심하게 늘어나 사진 전체가 온통 늘어난 담관가지(bile duct branches) 뿐이었다. 그런데 자세히 보니 가느다란 담관 속에 깨알 같은 또는 쌀알 같은 것들(소위 filling defects, 요새는 잘 안 쓰는 용어)이 들어있었다(Fig. 1).



Fig. 1. Cholangiogram shows many filling defects (arrows) representing adult worms.

뭔지 알 수가 있다. 그래서 수술결과를 물었더니 담관 속에서 작은 거머리 같은 간디스토마(간흡충)가 수백 마리 쏟아져 나왔다(Fig. 2). 아, 이 쌀알 같은 것들이 다 간디스토마이구나. 의국원들에게 보여주었더니 모두 처음이란다. 기생충과 나의 긴 인연(因緣)은 이렇게 시작된다. 논문 쓸 시간 없이 군대에 입대하였다. 작은 거머리, 어디 두고 보자.

군대에 갔다 와서 나는 경희대학교병원에서 근무하기 시작한다. 그때 나는 복부 CT와 초음파검사를 공부하며 영상의학을 새로 시작했다. 복부 영상을 하니 간암도 많고 췌장암, 신장암도 많고 담도질환이 또 많다. 그때 새로 나온 초음파검사

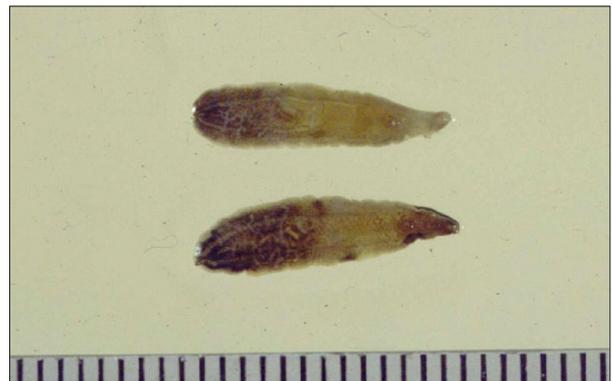


Fig. 2. Adult worms of *Clonorchis sinensis*. They look like leeches.

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

교신저자: 임재훈, 135-710, 서울시 강남구 일원동 50, 성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 영상의학과

Correspondence to: Jae Hoon Lim, Department of Radiology, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, 50 Ilwon-dong, Gangnam-gu, Seoul 135-710, Korea. Tel: +82-2-3410-2518, Fax: +82-2-3410-2559, E-mail: jhlim@skku.edu

Financial support: None. Conflict of interest: None.

가 담도결석과 황달의 진단에 매우 편리하고 정확하였기 때문에 나는 담관 영상에 관심을 두기 시작하였다. 담관과 담낭 속을 들여다보는데 초음파만큼 잘 보이고 편한 게 없다(Fig. 3). 옳지, 이 정도면 군대 가느라 바빠서 놓쳐버린 간디스토마를 다시 잡을 수도 있으리라.

내가 담관의 기생충을 쫓아다니는 이유는 내 어릴 적, 눈이나 냇가에서 정강이에 달라붙어 피를 빨아먹던 그 거머리같이 징그러운 기생충을 좋아해서가 아니라, 담도 예서제서 흔하게 보이는 게 기생충인데 그것에 관하여 책도 없고 논문도 없어 답답하였기 때문이다. 1981년 전임강사 시절, 내가 새로 초음파를 시작하고 얼마 되지 않아 황달 환자의 초음파검사 중 그때까지 보지 못했던 이상한 것이 담관 속에 들어 있었는데 수술 결과를 보니 또 수백 마리 간흡충이 담관에서 쏟아졌다. 몇 년 전에 만났다 놓친 간디스토마를 여기서 다시 만났던 것이다. 그래서 간흡충에 관한 논문을 쓰기 시작하였는데 그 중 한 논문, 'Radiological Findings of Clonorchiasis'¹가 *American Journal of Roentgenology*에 게재되고 그것이 다시 세계적인 내과 교과서 21판 Cecil's Internal Medicine (2000년)에 참고문헌으로 올라갔다(Fig. 4).

우리나라에는 담관질환, 즉 담관결석과 담관암이 서양에 비하여 한 20배 정도 흔한데 그 이유가 간흡충 때문이다. 어른 손가락 마디의 반이나 되는 수백 마리 거머리가 담관 속에서 20년씩 살면서 하루에 알을 2,000개씩 낳는다니 암이 생길 수 밖에. 간디스토마는 암의 씨앗이다. 담관암 진단은 간암 진단보다 복잡하고 어려운데 담관이 워낙 길고 좁고 복잡하고 여러 장기 속에 파묻혀 있기 때문이다.

담관암의 일종인 담관 내에만 존재하는 담관 내 유두종(in-

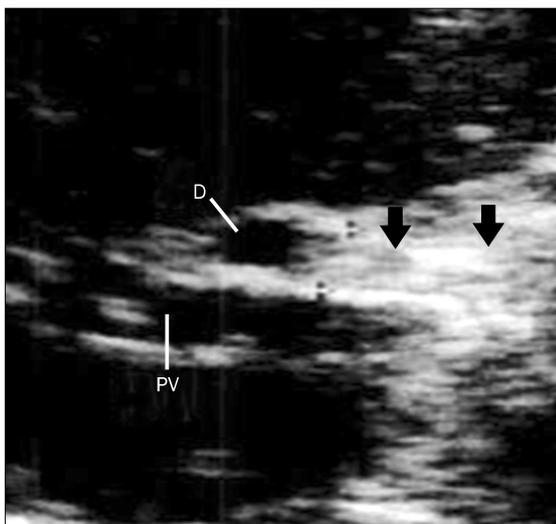


Fig. 3. Sonogram shows adult *C. sinensis* in the common bile duct (arrows). D, common bile duct; PV, portal vein.

traductal papillary neoplasm)이라는 존재를 알게 되어 이 질환의 영상소견을 집중적으로 공부하였다. 이 종양은 담관암인데도 이상하게 담관 속에서만 자라면서 여러 가지 흥미있는 형태로 자란다. 악성종양이면서도 담관 속에서만 자라는 특징을 갖고 있어 처음에는 결석으로 오인되기에 십상이었다. 병리소견과 영상소견이 매우 특징적이다. 나는 이 질환에 흥미를 갖게 되어 외국학회에 가서 강의하면 외국학자들이 흥미롭게 강의를 듣고서, 한국에는 왜 그런 질환이 그리 많냐고 묻는다. 우리나라에 간흡충증 환자가 많고 그 때문에 담관결석도 생기고, 거기서 담관 내 유두종양이 발생하기 때문이라고 설명하였다. 창피하다. 너 거머리 때문이야, 이 악마. 악, 암(惡, 癌)의 씨앗.

이번에는 다른 기생충, 간 속을 기어 다니는 개회충의 유충 내장이행증(Visceral larva migrans)이 “어느 날” 눈에 띄었다. 영상의학과 의사는 흐릿하거나 안보이는 X선 소견을 잘 볼 수 있어야 좋은 영상의학과 의사이다. 범인의 흔적을 찾으려면 눈을 크게 뜨고 다녀야 한다. CT나 초음파, 그리고 MRI의 해상력이 좋아지면서 전에는 잘 보이지 않던 작은 병변이 보이기 시작하였는데 그것 중의 하나가 간의 호산구 염증 병변이다.

흔적을 남기지 않고 다니던 기생충의 흔적이 흐릿하게나마 보이기 시작한 것이다. 1990년대, 영어논문 쓰는데 이력이 난 우리나라 영상의학과 여러 의사가 이 호산구 염증에 대한 논문을 쓰기 시작하면서 이 질환에 대하여 여러 논문이 외국잡지에 발표되었다. 그런데 이 질환의 논문이 모두 한국저자들에게 의해서만 발표되길래, 그 이유가 뭘까, 한국에만 있는 질환인가 하고 의아하게 생각하였다. 사실 그 병에 대하여 발표하는 한국저자들은 그게 무슨 병인지, 원인이 무엇지도 모르고



Fig. 4. Cecil's internal medicine textbook.

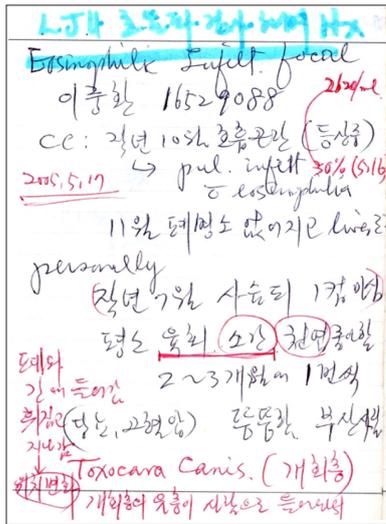


Fig. 5. Memo on May 17, 2005, acknowledging connection between raw cow liver and visceral larva migrans.

영상소견만 발표하고 있었고, 나 자신도 뭔지 잘 모르면서 논문 한두 개를 발표한 터였다.

그래서 나는 2005년 한국사람들이 유달리 좋아하는 한약과 건강식품을 이 질환의 원인이 아닐까 지목하고 이 질환의 환자들이 먹은 음식과 한약을 조사하였다. 환자 인터뷰라는 아주 원시적인 방법으로 일 년을 조사하다, “어느 날” 초음파검사하다가 바로 그 질환을 가진 환자를 만나서 집중적으로 캐물어본 결과, 간천엽을 먹고 이를 만에 병에 걸렸다는 사실을 알게 되었고(Fig. 5), 그 병이 간에 기생하는 개회충(*Toxocara canis*) 유충의 내장 이행증이라는 것을 알게 되어 *American Journal of Roentgenology*에 ‘Hepatic Visceral Larva Migrans of *Toxocara canis*: CT and Sonographic Findings’²를 발표하였다. 40여 년 전 의과대학 기생충 강의 시간에 배운 유충 내장 이행증의 영상소견을 처음 알게 된 것이다. 선배 의학자들이 60년 전에 기술한 병인데, 우리 모두 까맣게 잊은 이 질환을 이제서야 알게 되다니. 따지고 보면 증거는 보였는데

무엇을 보고 있었는지 몰랐던 것이다. Barry Marshall이 *Helicobacter pylori*가 위염과 위궤양의 원인이라고 하기 훨씬 전에도 *H. pylori*균을 여러 의사가 보고 있었는데 그것이 위 질환을 일으킨다고 연관지를 생각을 하지 못했던 것과 마찬가지로 이리라. 안 보이는 것을 잘 보아야 한다는 선배 교수님의 가르침이 바로 이런 것인가 보다.

기생충과 나의 악연(惡緣)은 참으로 길고 질기다. 장발장과 자베르처럼... 간디스토마와 비슷한 *Fasciola hepatica* (간질충)도 간 속을 기어 다닌다. 꼬리가 길면 밟히게 마련이다. 미나리가 간질증(fascioliasis)의 중간숙주라는 것도 환자들과 인터뷰로 알게 되었는데 이것도 거의 처음 알아낸 것이고 기생충학자들도 아직 잘 모르고 있다. 간질충의 중간숙주인 미나리를 채집하러 기생충학자와 같이 두 번에 걸쳐 대구 팔공산과 청도, 그리고 구포까지 “기생충 찾아 천 리 길”을 다녀온 적도 있다. 그런데 나만 먼 길을 다녀온 것이 아니고 사실은 기생충도 수백 리 길을 돌아 제1, 제2 중간숙주를 통해 우리 입으로 들어오고, 소장 벽을 뚫고 뱃속(peritoneum)을 돌아다니다가 간을 찾아가고, 간에서도 몇 달간 이리저리 기어다니다 담관으로 들어간다. 길고 복잡하니 수색하여 잡아내기가 어렵다. 그런데 간을 찾기 전 광활한 뱃속에서 헤매며 복막에 흔적을 남기거나, 헤매다 지쳐 아무 데나 자리 잡고 알을 낳고 살기도 한다(peritoneal implantation)는 “새로운” 사실을 정리하여 정년퇴임 마지막으로 ‘Peritoneal Fascioliasis: A “New” Observation’이란 논문을 제출하였더니 게재 채택되었노라고 오늘 연락이 왔다.

REFERENCES

1. Lim JH. Radiologic findings of clonorchiasis. *AJR Am J Roentgenol* 1990;155:1001-1008.
2. Chang S, Lim JH, Choi D, et al. Hepatic visceral larva migrans of *Toxocara canis*: CT and sonographic findings. *AJR Am J Roentgenol* 2006;187:W622-W629.