

스승께 바치는 이름

신종 흡충의 발견 이야기



이 순 형

1988년 가을, 서울대학교 병원에 66세된 할머니 한분이 입원하였다. 배가 몹시 아프고 설사가 계속되어 병원을 찾은 것이다. 그러나 아무런 검사를 해보아도 이렇다 할 결과가 나타나지 않아 잠정적으로 급성 췌장염이라는 임상진단을 붙이고 일반적인 가료만 하고 있는 중이었다. 답답한 주치의가 마지막으로 우리 교실에 대변검사를 의뢰하였는데 여기서 뜻밖에도 황재(?)를 하게 된 것이다.

사연인 즉슨, 이 할머니 대변에서 이제까지 보지 못했던 충란을 발견하게 되었기에 곧 구충제를 투여하고 대변을 몽땅 받아 세밀히 조사해 보니 역시 이제까지 알려지지 않은 흡충(吸虫, 디스토마)을 찾아내기에 이른 것이다. 충체는 크기가 몹시 작아 0.5mm정도였으며 모양은 팽이같이 생겼는데, 이런 기생충이 이 할머니의 대변에서 910마리가 나왔다.

이 기생충으로 괴로움을 받아온 할머니는 말할 것도 없겠지만 대변에서 이 작은 벌레를 찾아낸 교실원들의 노고도 잊을 수가 없다. 어찌 되었든 구충제로 치료한 뒤 이 할머니의 증상은 씻은 듯 사라졌고 며칠뒤 퇴원을 하기에 이르렀다.

남은 일은 이 기생충이 어떤 흡충인가를 확정하는 일이었다. 충체를 현미경으로 자세히 관찰한 바, 이제까지의 기생충문헌에는 기재되어 있지 않은 신종(新種)임을 알 수 있었을 뿐 아니라 이것이 사람에게 들어와 병을 일으킨다는 사실조차 알려져 있지 않음을 알게 되었다.

할머니의 대변에서 발견한 총체를 현미경으로 자세히 관찰한 바, 이제까지 기생충 문헌에 기록되지 않은 신종임을 알 수 있었다.

과학사(科學史)에서 보면 새 원소나 새 별을 발견하는 일 못지않게 신종의 생물을 처음 발견하는 일은 매우 어렵고 또 중요한 일이다.

그런데 우리가 발견한 신종은 생물학 또는 기생충학상 중요한 의의가 있을 뿐 아니라 이것이 사람에게서 질병을 일으킨다는 사실에서 의학적으로도 대단한 뜻이 있는 것이었으니 우리는 뿔 듯이 기뻐했을 밖에.

원래 이 흡충의 사촌쯤되는 근연종(近緣種)은 새에 기생하는 것으로 되어 있는데 이런 종류의 기생충이 사람에게서 나온 것은 이번이 처음이었다. 이를 외국의 전문가에게 보인 결과 그도 깜짝 놀라면서 우리의 발견을 함께 기뻐하면서 축하해 주었다.

그 다음은 이 할머니 혼자만 이 기생충에 걸렸을 것이냐 하는 문제였는데, 이를 알아보기 위하여 이 할머니의 주거지를 찾았다. 전남의 한 섬이었는데, 그 마을에서 주민의 대변검사를 한 결과 98명의 주민중 48명(49%)에서 똑 같은 충란이 검출되었다. 이어 구충을 해보니 역시 할머니에서와 똑 같은 흡충이 적으면 1마리에서 부터 많으면 무려 26,373마리까지 발견되었고 1인당 평균 3,119마리를 갖고 있는 것으로 나타났다.

이것은 먼저 할머니 한분만이 우연히 이 흡충에 감염된 것이 아니라 한 마을의 유행병으로 정착해 있음을 나타내는 결과였다. 그래서 그 이웃 마을과 섬 전체, 그리고 또 그 이웃에 있는 섬까지 보건소의 도움을 받아 대변검사를 한 결과 군(郡) 전체에 널리 퍼져 있음을 알아내었다.

그 다음 해야 할 일은 무엇을 먹어서 이 흡충에 걸리느냐 하는 사실을 알아내는 것이었다. 맨 첫번째 환자였던 할머니는 바닷가에 살면서 거기서 잡히는 조개, 굴, 게 및 바다생선 등을 수십년 먹어왔다고 말하였는데, 그 대상이 너무 광범위하여 이를 찾아내는 일이 막연하였다. 그러나 이런 일에 도통한(?) 우리 교실원들은 드디어 무엇이 감염의 원인이 되는지를 끝내 찾아내고야 만 것이다.

감염원(感染源)은 굴이었다. 환자가 있는 마을 근처에서 굴을 채집하여 조사하여 보니 이 신종흡충의 애벌레인 피낭유충(被囊幼虫)이

이 신종흡충에 이름을 붙여야겠기에, 이런 성과를 거둘 수 있도록 우리를 가르쳐 주신 故 徐丙高교수의 姓 Seo를 따서 “짐노팔로이데스·서이 (Gymnophalloides Seoi)”라는 학명을 만들어 스승께 영광을 돌린다.

굴속에 무수히 있음을 알 수 있었다. 따라서 굴이 이 흡충의 제일 중간숙주라는 사실이 확인된 셈이다. 이 굴에서 얻은 피낭유충을 실험동물에 감염시키니 환자에서 분리한 충체와 똑같은 충체가 나오는 것이었다.

그 다음 작업은 이런 감염원이 되는 굴이 얼마나 퍼져 있는가를 조사하는 일이었는데 이 또한 보건소의 협조로 감염된 굴이 군 전체에서 발견됨을 알 수 있었다. 그래서 앞으로는 우리나라 전역에서 굴을 채집하여 조사하고 유행지역의 한계를 결정하려 하고 있다.

더 연구해야 할 바로, 이 신종흡충의 제일중간숙주등 완전한 생활사를 밝히는 일과 이 흡충이 복통, 설사 외에도 체장염같은 중병을 일으킬 수 있는지 그 병변의 성상과 기전을 알아내는 일 등이 남아 있다. 완전한 생활사를 알아내야 이 흡충의 감염을 예방할 수 있고 안심하고 굴을 먹을 수 있기 때문이다.

여기서 우리가 조심해야 할 것은 이 흡충에 감염된 굴은 일부지역에 국한되어 있고 그것도 천연산 굴에서 발견되었으므로 모든 굴이 감염원이라 확대 해석하면 안된다는 것이고, 만에 하나 이런 생각을 갖게 되면 우리나라 굴 양식산업이 큰 타격을 받게 될 것이라는 사실이다. 따라서 우리 교실에서는 이런 점을 감안하여 대단히 조심스럽게 연구를 진행하고 있다.

이 신종 흡충에 이름을 붙여야 하겠기에, 우리 교실에서는 이런 성과를 거둘 수 있도록 우리들을 가르쳐 주신 故 徐丙高교수(前寄協 및 健協會長)의 姓 Seo를 따서 짐노팔로이데스,서이(Gymnophalloides seoi)라는 학명(學名)을 만들어 스승께 영광을 돌리려 하는 바이다.

스승께 바치는 이름이 오래도록 생명을 유지하자면 이 흡충에 걸린 사람이 세계적으로도 많이 발견되고 또 감염된 굴이 우리나라 뿐 아니라 세계도처에서 발견되며, 이를 먹은 사람이 체장염보다 더 중독한 병을 앓아야 할 것인데, 이런 바램은 한낱 머리가 돌아버린 기생충 학도의 망령된 생각에 그쳐야 함은 말할 나위도 없다. ㉔

〈필자=서울의대 기생충학교수〉