

우리나라의

새로운 장흡충류

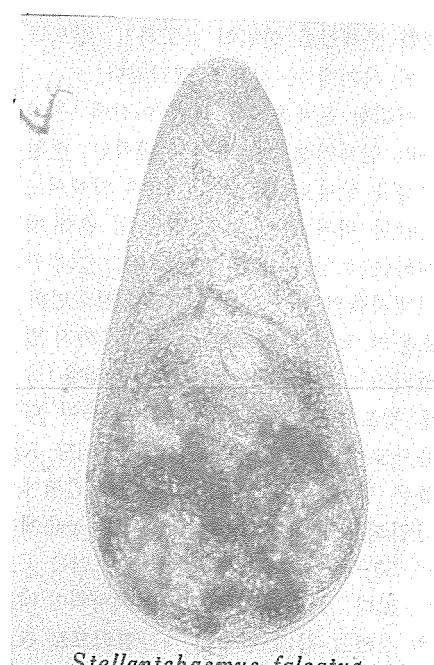
〈腸吸虫類〉

우리나라에서 새로운 인체 기생충이 확인된 종류는 9종의 장흡충류에 달한다. 이들 이외에도 작은 유행지를 형성하고 있는 장흡충류를 발견하여야 하는 과제를 오늘날 절실히 느끼고 있다.

이제 우린 “기생충 왕국”의 오명은 완전히 벗어날 수 있는 궤도에 올랐으나, 새로운 장흡충류의 도전을 묵시 할 수는 없다. 〈편집자주〉



채종일

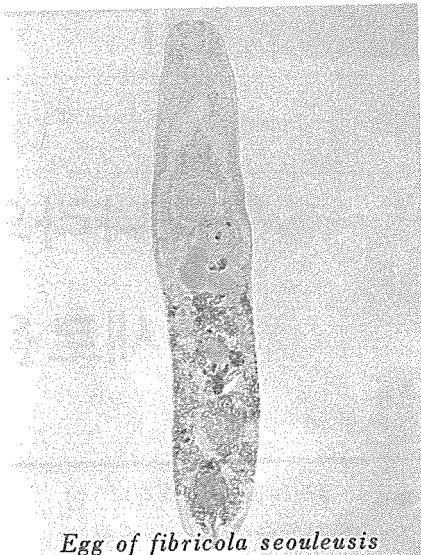


Stellantchasmus falcatus,

이제 우리나라는 「기생충 왕국」이라는 오명에서 완전히 벗어날 만큼 전국민의 기생충(주로 윤충류) 감염율이 눈에 두드러지게 낮아지고 있다. 6.25사변 전후

만 해도 회충, 편충이 80-85%, 구충(십이지장충)이 45%이던 것이 1981년의 전국민 표본조사에 의하면 회충 13%, 편충 23%, 구충 0.5% 정도까지 감소되었고, 1984년 초, 중, 고 학생의 경우에는 회충 3.6%, 편충 3.0%, 구충 0.0009%로 나타나 정말 꿈같은 상황으로 까지 호전된 것이다. 이런 상황에서 볼 때 우리는 앞으로의 우리나라 기생충 질환이 어떤 양상으로 변천되어 갈 것인가를 생각해야 하며 이에 따라서 기생충검사에 관한 문제, 집단관리사업의 전개에 관한 문제들을 면밀히 검토하지 않으면 안될 시기에 온 것으로 생각된다.

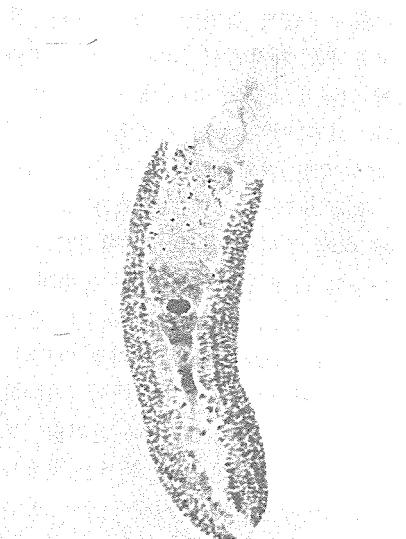
이러한 문제를 검토하기 이전에 우리나라 인체기생충 감염의 전반적인 변천 양상을 살펴보기로 하자. 먼저 앞에서도 언급한 바와 같이 회충, 편충 등 흙이 매개하는(토양 매개성) 기생충은 그동안 관계자들의 눈물겨운 노력과 전국민의 호응의 결실로 앞으로 큰 문제로까지 발전되지는 않을 것으로 본다. 감염율(유행 정도)의 관점에서 본다면 요충이 다음으로 가장 문제가 되는 기생충이다. 요충은 충란이 직접 접촉에 의해서 인체에 감염되는 것이며 현재 우리나라 농촌에는 50-60%가 넘는 감염율을 보이는 곳이 많다. 요충란은 외계에서 저항력이 매우 강하고 쉽게 인체에 재감염되므로 관리하기가 매우 어려운 실정이다. 감염율이나 이체에의 해로 보아서 다음으로 문제가 되는 것은 바로 흡충류(디스토마)이다. 이것이 아마 우리가 당면한 기생충 문제중 선결해야 할 과제가 아닌가 생각한다. 흡충류 문제가 다소 해결되면 유



Egg of *fibricola seouleusis*

무구조충, 「광절열두조충, 낭미충, 스파르가눔 등이 관리되어야 하겠고 요즈음 증가추세에 있는 수입성 열대병 즉, 말라리아, 리슈마니아, 주흡흡충 등에 대한 관심이 높아져야 하겠다.

우리나라에서 인체기생흡충류라 하면 약 15년전만 해도 간흡충과 폐흡충이 유일하게 알려진 것이었다. 그러던 중 1970년에 경남 하동지역에서 은어(銀魚)가 끓기는 요꼬가와 흡충의 유행을 알게되었고 그 후부터는 이 세가지가 우리나라 3 대흡충으로 인식되어 왔다. 이들 3 대 흡충 감염자는, 정확한 통계는 없으나, 아마 전국에 300~400만명 또는 그 이상이 있을 것으로 추측되고 있다. 그러나 3 대흡충 이외에 장내에 기생하는 흡충류로서 9종이 최근 인체로부터 증명되어 의학적 관심이 높아지고 있다. 이들은 *Heterophyes*, *Heterophyopsis*, *Pygidiopsis*, *Stellantchasmus*, *Stict*

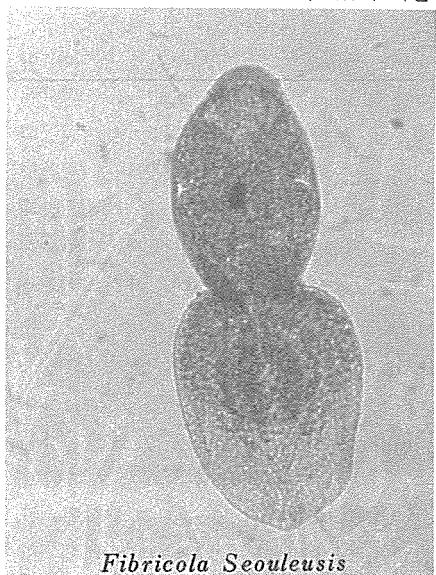


Echinostoma cinetorchis

odora (이상 이형흡충류), *Fribicola seoulensis* (디플로 스토롬류), *Echinostoma hortense*, *E. cinetorchis* 및 *Echinochasmus japonicus* (이상 극구 흡충류)라는 낯설은 이름의 기생충인데 아직 정확한 우리말 이름이 붙어있지 않다.

먼저 맨 앞의 5가지 흡충은 크기 1~2mm이내의 매우 소형으로 그 모양이 요꼬가와 흡충과 비슷하나 우리나라 해안지방에 널리 분포하는 점이 江 유역에 분포하는 요꼬가와 흡충과는 매우 다른 점이다. 그런데 이들 5 가지 흡충의 충란은 그 모양이 요꼬가와 흡충, 간흡충과 매우 비슷하다. 더구나 셀로판후충도 말법으로 대변검사를 할 때는 전문가도 이를 구별하기가 거의 불가능하다. 따라서 이들의 진단은 매우 어렵다고 할 수 밖에 없다. 사실상 이들 5 가지 흡충이(또 다른 종류가 있을 수도 있고) 최근에 와서 확인되었다는 것일 뿐이고, 오래전부

터 우리나라 해안지방에서 유행되어 왔을 것은 거의 틀림없는 일이다. 그럼에도 불구하고 요즈음에야 확인된 것은 불가피하게도 기생충검사에 종사해온 전문가들이 간흡충에만 관심이 기울어 간흡충과 비슷한 크기, 모양의 다른 것들을 감별해보려고 애쓰지 않았던 탓도 있겠으나 설혹 의문을 가지고 있었다고 해도 그것을 증명할 방법이 마땅한 것이 없었기 때문이다. 그런데 최근에 와서는 비치오놀이나 프라지콴텔과 같은 좋은 약제가 개발되어 의심되는 환자에 투여한 후 설사를 시켜 충체를 배출시키고 이 충체를 현미경하에서 골라내어 형태학적으로 확실한 것을 증명할 수 있게 되었다. 따라서 이제는 의심되는 충란을 배출하는 환자색출이 당면한 급선무가 된 셈이다. 그래야만 정확한 인체 기생충류의 종류를 확정하고, 유행정도를 측정한 뒤 치료, 예방책을 강구할 수 있기 때문



Fribicola Seouleusis

이다.

소형흡충중 세번째에 기술한 *Pygidiopsis*는 실제로 1979년 기협 전북지부의 강근식 검사소장과 검사실 한 여직원의 비범한 눈에 의해 발견된 흡충이다. 이 흡충의 충란은 간흡충 충란과 매우 비슷 하나 크기가 다소 작다는 점이 특징인데 이것을 주민 대변검사도중 전북 옥구군 염전지역에 근무하는 직원 1명으로부터 발견하여 필자에게 의뢰하였고 필자는 그 직원을 면담하고 재검한 결과 *Pygidiopsis*가 거의 틀림없음을 알고 비치오늘을 투여하여 7,000마리가 넘는 충체를 수집했던 것이다. *Heterophyes*도 전남 고흥군 해안지방 주민 대변검사에서 간흡충, 또는 요꼬가와흡충과 매우 비슷한 충란이 발견되는 점을 확인하고, 고흥군에는(江) 강이나 호수가 거의 없는데 간흡충이 많이 발견될 리가 없다고 생각하여 2명을 치료한 결과 충체를 획득하게 된 것이다. 이 5종의 장흡충류는, 숭어, 문절망둑 또는 농어 등 민물이 바닷물로 내려가는 해안가 및 그 주변에서 서식하는 반염수어가 옮기는 것이며 따라서 해안가 마을의 주민에서 높은 감염율을 보일 것으로 추측된다. 다시 말해서 해안지방 주민의 대변에서 간흡충이나 요꼬가와흡충의 충란이 발견되기는 실제로 매우 어렵고 그 충란은 아마도 이들 5종의 장흡충란일 가능성이 크다.

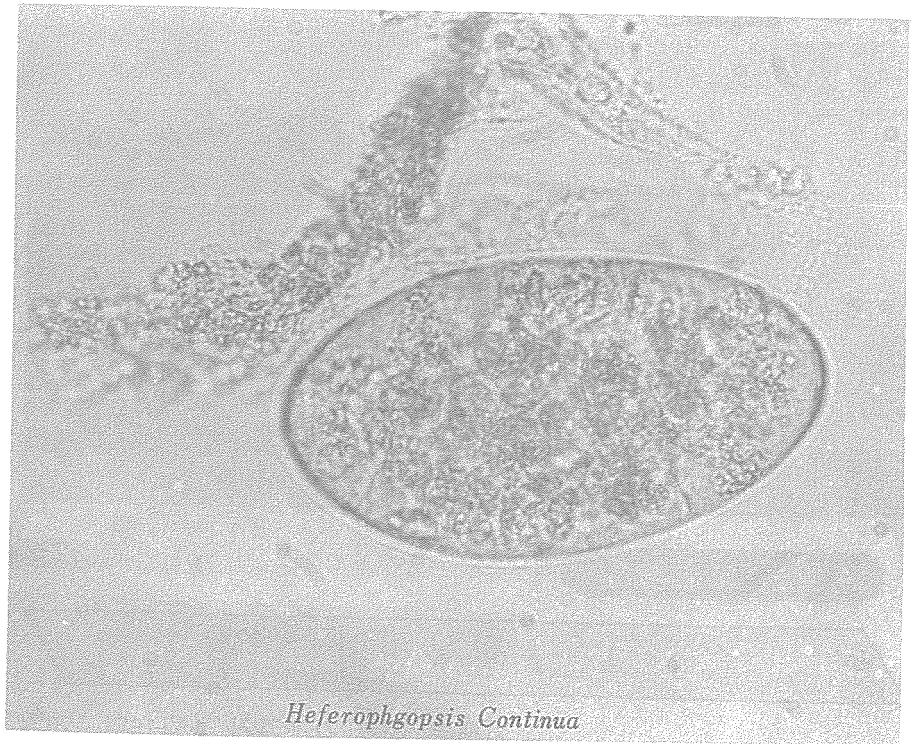
다음으로 특수한 흡충류는 *Fibricola-seoulensis*이다. 이 흡충은 실상 처음에는(1964년) 집쥐의 소장에서 발견되어 신종으로 이름붙인 것으로 의학적인 관심이 전혀 없었다. 그러나 1982년에 서

울대학교병원에 입원한 고열, 복통, 호산구증가증 환자에서 70여 마리를 찾아내어 인체에도 기생하는 흡충임이 밝혀졌다. 그후 이 흡충의 감염원이 무엇인가를 추적한 결과 뱀과 개구리로 밝혀졌고, 뱀을 생식하는 생활을 하는 일부 집단에 대해 조사한 결과 15명이 감염되어 있음을 밝히게 된 것이다. 이 흡충의 충란은 간질(*Fasciola hepatica*)의 충란과 비슷하나 크기, 형태가 다소 다르다.

그러나 확진은 충체를 얻어야 가능하다. 이 흡충은 산간지방이나 산기슭 부근의 주민들중 보신 또는 만성병 치료목적으로 뱀을 생식하는 사람에게서 발견될 확률이 높다.

다음으로는 극구흡충류 3종의 인체감염이 알려져 있는데 이들 충란은 흔히우리가 「기타흡충」으로 기록하는 종류로 간질 충란과도 비슷하고 *Fibricola* 와도 비슷하다. 그러나 상세한 관찰과 충란계측으로 종을 감별할 수 있다. 충란의 크기는 *E. hortense* 가 가장 커서 120~140마이크론, *E. cinetorchis* 가 다음으로 90~110 마이크론, *Ejaponicus* 는 80~90마이크론이다. 앞의 두종은 큰 논우렁이, 미꾸라지 등이 제2중간숙주이고, *E. japonicus* 는 붕어, 잉어 등 수십종의 담수어가 제2중간숙주로 알려져 있다.

지금까지 언급한 9종 장흡충은 우리나라에서 인체기생이 확인된 종류뿐이며 이들 이외에 훨씬 더 많은 종류가 곳곳에 작은 유행지를 형성하고 있을 가능성은 다분히 있다. 그리고 이들 흡충류는 반드시 대변검사에서 단 한개의 충란이



Heterophgopsis Continua

라도 세밀한 관찰을 통하여 특수한 종일 것으로 추정한 후 치료를 통해 성충을 획득함으로써 확진될 수 있다. 그리고 새로운 장흡충류에 대해서는 생활사는 물론 역학조사를 통해서 감염원을 밝히고 예방에 관심을 기울여야 할 것이며 프라지콴텔을 이용한 마을 전주민에 대한 집단관리대책을 수립해야 할 것으로 생각된다. 이러한 모든 흡충류 감염이 제대로 진단되고 적절히 관리되어야만 명실공히 우리나라의 기생충 관리사업은 대성공을 이룩하였다고 자부할 수 있을 것이다.

참고로 간, 폐흡충을 제외한 다른 흡충류 감염에 있어서의 병변은 주로 소화기 증상에 국한되는 수가 많아 본인이

기생충감염때문으로 인식하지 못하는 경향이 많다. 그러나, 드물기는 하지만 이들은 심장, 뇌, 척수에 충란을 보내어 육아종을 만들고 급성 심부전증, 사지마비 등을 초래하며 특히 심장마비 및 급사의 원인이 될 수 있음을 알려져 있어 실로 무시무시한 면을 가지고 있는 기생충이다. 해안지방의 주민중에서 원인모르는 급성 심장병으로 사망하는 환자들중에는 장흡충감염으로 인한 경우가 없다고는 할 수 없다. 따라서 국민보건의 측면에서 장흡충류에 관한 관심은 반드시 높아져야 할 것으로 믿어 의심치 않는다.

〈필자=서울의대 기생충학교실·의박〉