

우리나라의 기생충감염 현황



최원영
가톨릭의대 기생충학교실

우리나라의 기생충감염 현황은 일반적으로 보건사회부·한국건강관리협회의 분변검사에 의한 전국 장내 기생충 감염 현황이란 자료에 따라서 운운되고 있다. 본 조사는 1971년에 시작하여 5년 간격으로 1986년까지 4회 실시되었다가 제5차는 1991년보다 1년 늦어져 1992년에 실시되었다. 이같은 전국 규모의 충란검사가 실시되기 이전에도 학생들에 대한 집단검사와 투약사업은 1969년부터 실시되었던 바, 이는 1964년에 기생충질환 예방법이 시행된 이후부터 오늘날까지 계속 사업으로 실시되고 있다.

이같은 대규모 집단검사 이외에도 여러 기생충학자들에 의한 각종 기생충의 역학 조사는 일찍부터 발표되어 왔으나 그 대상과 검사방법 등이 상이하였다. 그러나 이

들 성적으로 우리나라의 기생충감염 상황이 매우 심각하다는데는 모두 의견이 같았다.

오늘날 우리나라의 기생충감염률은 1950년도에 최고치에 달하였고 그후 1960년대와 1970년대초까지 그 유행이 계속되었으나 최근에 매우 격감한 것은 사실이다. 몇 가지 예를 들면, 1971년도에 충란양성률이 84.3%이었으나 1992년에는 3.8%로 격감하였는데 그중 회충감염률은 1971년에 54.9%에서 1992년에는 0.3%로 저하하였다. 이같은 현상은 보기에 따라서는 우리나라에서 기생충관리가 필요없게 되었다고 생각하는 일부 사람들의 근거가 되기도 하였으나 실제는 그렇지 못하다.

그 이유중 하나는 이 통계가 단지 장내 기생충에서 분변 내에 쉽게 발견되는 연충

란, 특히 그중에서도 회충에 초점을 맞춘 검사방법에 의한 결과이기 때문이다. 즉 인체에는 장내기생충도 있으나 이중에서도 장내 원충류는 보통 실시하는 분변검사로는 검출이 불가능하다. 또 장내 연충류 중에도 요충은 산란방법의 차이로 분변검사로는 쉽게 검출되지 않고 또 조충류도 분변검사를 통해 정확한 실태를 알기에는 부족하다.

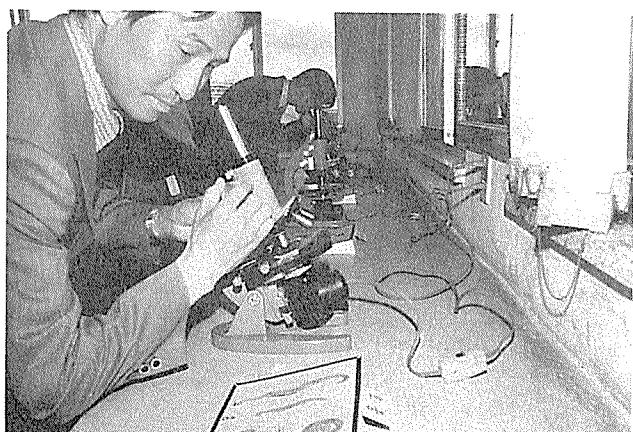
결론적으로 분변검사로 가장 정확하게 알 수 있는 것은 회충란검사라고 할 수 있는데 회충에 중점을 두는 이유는 장내 기생충 가운데 회충은 암컷이 약 30cm, 그리고 수컷이 약 20cm나 되는 등 선충류에서는 가장 거대할 뿐 아니라 감염률도 매우 높고 그 해독도 크기 때문에 첫째 목표로서는 가장 적합하다.

다행스럽게도 1992년도 검사로 회충란은 전국적으로 0.3%의 감염률을 나타내었다. 그런데 도시와 농촌의 감염률은 전자

의 0.1%에 비해 후자는 0.4%이었다. 이같은 성적도 전국 규모이기는 하나 벽촌과 섬지역까지 살살이 조사된 것은 아니었기 때문에 국소적으로는 아직도 높은 감염률을 보이는 지역이 적지 않으리라는 추측도 가능하게 한다.

그러므로 오늘날 우리가 통계학적으로 공표되고 있는 전국 장내 기생충 감염률 결과 만으로 우리나라의 기생충감염 현황을 논의한다는 것은 마치 장님이 코끼리를 만지는 격과 비유된다. 실제로 인체에 기생하는 각종 기생충은 장내 뿐만 아니라 간, 폐 등의 여러 장기를 비롯하여 혈관조직, 뇌에 이르기까지 5장6부의 어느 곳에서도 기생할 수 있는데 그 종류와 수도 적지 않다. 단지 우리의 현재 검사방법으로도 검출하기 어렵고 또 특수 검사방법으로도 쉽게 검출되지 않는 것들을 모두 합친다면 놀랄만한 기생충들을 인체 내외에서 발견할 수 있다.

분변검사로
가장 정확하게
알 수 있는 것은
회충란검사이며,
이 검사방법으로
쉽게
검출되지 않는
특수기생충들도
많다.



한편 아직까지 생각할 수도 없었던 기생충질환이 점차 발견되어 가고 있다. 예컨대 사람과 동물을 모두 숙주로 하고 있는 기생충들을 인수공통 기생충병이라는 범주에 넣어서 구별하게 되었고 또 면역능력의 저하로 발생하는 소위 기회감염이라는 질환들이 속속 등장하고 있다.

그외에도 교통기관의 발달은 오늘날 세계를 1일 생활권으로 만들고 있는 상황이고 해외근로자나 여행자를 통해서 들어오는 수입 기생충질환도 무시할 수 없을 것이다. 그리고 최근에는 각종 농산물의 수입개방으로 세계각국에서 농산물, 수산물 및 축산물들이 기생충학적으로 검토되는 절차없이 마구 들어오고 있고 또 앞으로 들어올 것이 예상된다.

그런데 필자의 상식에 의하면 수입되는 각종 동·식물 혹은 농수산물은 현재로는 동물검역 또는 식물검역법에 따라서 규제되고 있다고는 하나 기생충학적인 면으로

검색되고 있다는 말은 듣지 못하고 있다. 그러므로 이들 검역법이나 도살장에서의 법규 등의 대상이 되지 않는 각종 식품을 통해서 인체에 침입하여 감염하는 기생충病은 점차 증가할 뿐만 아니라 수입개방에 따라서 수입되는 식품을 통해서 세계각국의 기생충질환에 폭로될 위험성이 점차 증가하리라 예상된다.

그런데 기생충감염에는 피부를 통해서 유충이 침입하는 경우와 환자와의 접촉으로 침입하는 등 여러가지가 있다. 그러나 가장 흔한 것은 입을 통하는 것, 즉, 경구 감염인 경우가 많다. 기생충은 종류마다 모두 생활사가 다르고 경구감염이라 하더라도 기생충의 종류에 따라서는 성숙한 유충을 내장한 충란 혹은 감염유충이 직접 또는 식품에 부착된 상태로 경구 섭취되어 감염되는 회충이나 편충같은 경우와, 중간숙주체내에서 일정한 발육을 거친 유충을 그 중간숙주와 함께 먹음으로써 감염되는

최근 지나친
농약오염 때문에
이를 피할 목적으로
옛날의 유기농법이
각광을 받기 시작함에
따라 분뇨가
비료로 사용되는
경향이 있다.



“

식용이 되는 생물이 중간숙주인 경우
그 동물은 기생충의 생활사의 일부로 존재하기 때문에
기생충이 이 자연계에 존재하는 한
중간숙주인 동물에의 감염은 없어지지 않는다.

”

경우가 있다.

이같이 식품과 감염원 사이를 연결하는 두가지 방법은 근본적으로 다르다. 전자에서와 같은 회충이나 편충에서처럼 충란으로 감염되는 것은 즉 야채 등이 단순히 감염원에 오염된 후 사람에게 경구적으로 운반되는 것은 그 식품과 기생충 사이의 연결의 필연성은 없다. 따라서 분뇨를 비료로 사용하던 시대에는 회충란 등이 야채에 부착할 기회가 많았기 때문에 극히 높은 회충 감염의 유행을 볼 수 있었으나 환경이 정비되고 분뇨가 비료로 거의 사용되지 않는 환경 하에서는 회충감염률이 저하되는 것은 당연하다.

그러나 아직도 산간벽지나 도서지방에 서는 그렇지 못한 경우가 있을 것이다. 더욱 최근에 지나친 농약오염때문에 이를 기피할 목적으로 또다시 옛날의 유기농법이 각광을 받기 시작함에 따라서 분뇨가

비료로 사용되는 경향이 있다.

한편 기생충이 식품(주로 식용동물)을 중간숙주로 하고 이 식품이 인체에 섭취되어 기생충이 산체로 식품속에 있는 경우는 인체에 병해를 끼친다. 이 경우에는 식생활과 기생충감염을 떼어놓을 수 없다. 이 같은 기생충은 매우 많고 이들과 식품과의 연결은 필연적인 것이며 더욱기 독특한 식습관까지 한몫 끼어 식품위생의 입장에서 볼 때 전자의 회충기생의 경우에 비해 매우 중요하며 더욱 예방이 곤란하다.

식용이 되는 생물이 중간숙주인 경우 그 동물은 그 기생충의 생활사의 일부로 존재하기 때문에 기생충이 이 자연계에 존재하는 한 중간숙주인 동물에의 감염은 없어지지 않고 따라서 사람으로의 감염 기회도 없어지지 않는다. 이같은 경우에는 감염을 인위적으로 억제하는데 많은 어려움이 따른다.”

실천하는 친절행정 쌓여가는 국민신뢰