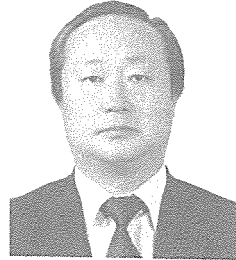


향후 기생충 검사의 필요성

우리나라에서 기생충이 완전히 자취를 감추는 날이 비로서 선진국 대열에 동참 할 수 있을 것이다. 그때까지는 부단히 기생충검사와 기생충관리사업을 범국민적 사업으로 확대하며, 더한층 열의를 가지고 실시하여야 한다.



임 한 중

전국민 기생충 감염율 0% 목표

기생충검사란 기생충감염의 여부를 알기 위하여 실시하는 검사이다. 회충, 십이지장충, 편충등 많은 종류의 기생충이 사람의 장내에 기생함으로 이들 기생충의 충란이 대변을 통하여 외부로 배출된다. 따라서 이들 기생충의 감염여부를알기 위하여 대변검사를 하는 것이다. 그러나 요충은 장내에 기생하면서도 충란이 대변에 섞여 나오지 않고 항문주위에 산란하기 때문에 스카치테이프의 끈끈이에 항문주위에 묻어 있는 요충의 충란을 묻혀내어 이를 현미경으로 보아야 충란이 검출된다. 또 무구촌충이나 유구 촌충감염에 있어서도 이들 기생충이 사람의 소장 기생하지만 충란이 충체에서 수시

로 나오지 않고 촌충의 끝부분에 충란만 가득 차 있는 수태편절(乳脂片節)이 떨어져 대변에 섞여 나오기 때문에 대변에서 충란이 발견 될수도 있고 발견되지 않을수도있다.

따라서 촌충의 감염여부와 종류의 간별을 위하여 수태편절을 대변에서 수집하여 검사하는 것이 가장 정확한 검사이다.

한편 폐흡충증일때 폐흡충이 폐장내에 기생하였을때는 객담을 검사하여 그속에서 충란을 발견함으로써 진단이 가능해진다. 그러나 폐흡충은 때로는 피하조직내에 기생할수도 있고 또 뇌나 복강내에 기생할수 있어 수술을 하여 충체를 직접

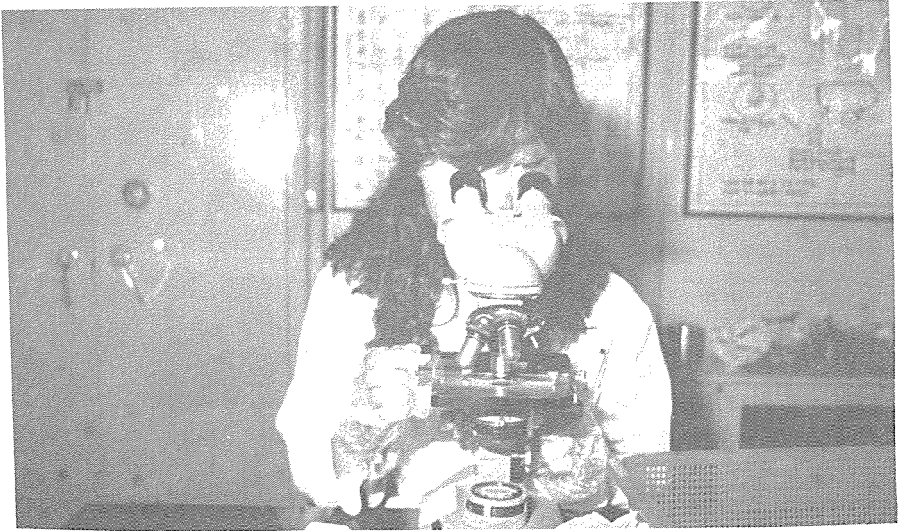


사진 : 기생충 검사장면

적출하여 진단하기도 하며 경우에 따라서 X-선검사나 면역혈청학적검사를 실시함으로써 진단이 가능할 수도 있다.

그리고 사상충증(絲狀虫症)일때는 사상충이 인체의 임파관이나 임파선속에 기생하면서 충란대신에 자충(仔虫, 마이크로 휠라리아)을 혈액에 배출함으로 혈액검사를 통하여 사상충의 자충을 찾아야 진단이 가능해진다.

이와같이 기생충감염여부를 알기 위하여 기생충검사를 한다는 것은 대변검사뿐만 아니라 소변, 객담, 혈액, X-선 검사등을 실시하여야 하며 때로는 면역혈청학적검사도 사용하지 않으면 안된다.

그러나 우리나라에서 가장흔히 볼 수 있는 기생충인 회충, 편충, 십이지장충등은 소위 토양매개성 기생충이므로써 인체의 장내에 기생하고 있어 대변검사로 쉽게 그 충란이 검출된다. 이들 기생충

은 1960년대에만 하더라도 우리나라 전체인구중 90%이상이 감염되었다. 그러나 지난 20년동안 전국적인 집단검사와 치료를 통한 보건교육을 꾸준히 해왔고 또 급속히 경제성장과 위생시설 및 주위 환경의 개선과 아울러 국민들의 생활수준이 향상되어 기생충감염률이 차츰 떨어져 현재 30%내외로 나타내고 있다. 특히 회충감염에 있어서 그 감염률이 전국적으로 1971년에 54.9%이던 것이 10년 후인 1981년에 13%로 낮아졌고 십이지장충감염률은 1971년에 10.7%이던 것이 1981년에 0.47%로 크게 낮아진것은 그동안 우리들이 실시해온 기생충관리 사업의 성공이라고 생각할수 있다. 이와같은 현상으로 사업이 계속 지속되면 앞으로 10년후에는 우리나라의 전체인구의 기생충감염률이 5%이하로 떨어질 수 있을 것 같다. 그리고 15년후인 서기2000년에

들어셔야 전체기생충감염률이 1%이내로 떨어질 것이며 비로서 현재의 선진국 수준에 들어 갈 것으로 추정된다. 따라서 향후 기생충검사를 위한 집단검변은 적어도 앞으로 15년간은 조금도 소홀함이 없이 계속 추진 하여야 할 것으로 생각된다.

도리켜 생각해 보면 20년전 寄協이 처음 발족되었을 무렵만 하더라도 기생충검사를 하기 위하여 채변하기가 무척 힘들었다. 우선 채변할 용기가 마땅치 않았고 또 채변하더라도 대량의 집단검변하기에 알맞는 검사방법이 없었다. 직접도말법(直接塗抹法)으로 1회 검사하는 것으로는 정확한 검사결과가 나오지 않았다. 그렇다고 하여 집란법(集卵法)에 의한 검사는 비용이 너무 많이 들고 또 조작이 복잡하여 대량검사를 하기는 불가능하였다.

1968년에 일본의 나고야공중위생연구소의 소장으로서 계시는 加藤藤地 박사가 직접 내한하여 자기가 고안한 세로판후층도말법(厚層塗抹法) 당시 寄協과 몇개의 의과대학에 와서 소개한 일이 있었다 이때 필자도 이방법을 처음 사용해보고 기생충충란의 검출률이 특히 우수하고 경제적이며 또 조작이 간편한 것에 감탄해 마지 않았다. 그래서 이 방법을 사용하면 전국적으로 몇백만명의 검변을 능히 해낼수 있을 것이라고 생각 되었다.

이때 마침 1968년에 한일의료협정으로 1969년에 일본에서 기자재가 도입됨에 따라 1970년에 비로서 세로판후층도말법을 사용하여 집단검변을 본격적으로 시작하게 되었고 오늘 현재 연간 2,200만건의

검변을 매년 실시하게 되었다. 이와같은 성과를 올리게 된데에는 집단검변에 사용한 세로판후층도말법의 우수성에 있는 것이다. 그러나 이 방법은 다만 회충을 비롯하여 십이지장충, 편충등 토양매개성원충류나 간흡충등 간이나 장내에 기생하는 흡충류와 조충류등의 충란을 검출할 수 있으나 장내기생원충류나 앞에서 말한 바와 같이 요충이나 폐흡충 그리고 무구 및 유구촌충등의 충란은 검출하기 곤란하다.

앞으로 차츰 회충, 편충, 및 십이지장충등 토양매개성충이 없어지면 그것으로 우리나라의 기생충문제가 해결되는 것은 아니다. 과거 우리가 회충을 주로 한 토양매개성기생충이 관리사업에 치중한 나머지 그동안 소홀히 하였던 장내기생원충류의 검사, 간 및 폐흡충과 장내기생흡충류의 정밀검사, 그리고 요충 및 촌충검사등 특수검사를 실시하여야할 시기가 왔다. 이와 같은 검사를 위하여 세로판후층도말법은 물론 여러가지 집단법을 사용하여야하며 요충충란검출을 위하여 스카치테이프항문도말법등을 사용하여야 하며 아직 보편화는 되지 않았으나 면역형철학적진단법의 사용이 불가피하게 되었다. 따라서 앞으로의 기생충검사는 검변뿐만 아니라 여러가지 검사물로 다양한 방법으로 검사를 실시하되 이 검사방법등을 더욱 개발하여 대량의 집단검사를 실시할수 있겠끔하고 더욱 정확성을 기할 수 있는 기술의 개발이 있어야 하겠다.

최근 우리나라사람들의 기호식(嗜好食)의 다양화로 새로운 인체 기생충이



사진 : 가두 기생충 검사장면

늘고있다. 즉 뱀이나 개구리등을 생식함으로써 장내 기생충류에 감염될 수 있고 또 논에서 흔히 볼 수 있는 우렁이나 고동, 미꾸라지나 여러가지 민물고기등을 역시 생식함으로써 들쥐, 들새들이나 여러짐승에서 발견되었던 기생충들이 인체에 침범되어 감염되는 것이 정밀검사에 의하여 차츰 밝혀지고 있다.

그리고 현재 교통이 빈번해지고 인구의 이동이 광범해짐에 따라 과거 어느 지역에 한정되어 있던 풍토병이 전국적으로 분포가 넓어지고 있다. 과거 월남전쟁때 십여만의 파군을 비롯하여 수많은 취업자들이 현재 세계각지에 나가 있으므로 이들이 귀국시 그곳의 풍토병에 감염되어 국내에 유입시키는 새로운 질환이 또한 우리나라에서 번질 가능성도 농후하다. 그리고 매년 100만명이 넘는 외국인이 우리나라를 방문하고 있으며 더욱이 86년아시안게임과 88년세계올림픽대회때는 전세계에서 많은 사람들이 우리나라에 오게 된다. 이때 여러나라의 풍토병 특히 우리나라에 없었던 기생충

병들이 우리나라에 유입될 가능성이 있으며 또한 우리들의 기생충이 그들에게 옮겨질 가능성도 또한 있다. 이런 의미에서 기생충검사와 이에대한 치료사업이 더욱 활발해져야 할것이다.

풍토병 특히 기생충질환은 주로 후진성인 나라에서 흔히 볼수 있는 것이다. 즉 기생충감염은 원시적인 인간생활에서 감염 만연되는 것이어서 기생충감염은 그 국가발전의 척도가 된다. 가까운 일본의 예를 들어 보면 해방전만 하더라도 우리나라사람이나 일본사람들은 기생충감염에 있어서 그리 큰 차이는 볼수 없었다. 그러나 한국동란이후 일본의 경제발전과 더불어 우리보다 20년 앞서 집단검변과 치료를 전국적으로 실시한 바 현재 전국민의 1%이하의 기생충감염률을 보이고 있다.

따라서 우리나라에서도 기생충이 자취를 감추는 날에 비로소 선진국의 대열에 끼게 될 것이다.

〈필자=고려의대교수·의박〉