

앞으로 관리할 특수기생충



■ 韓 仁 洙

요충은 재감염이 가장 심한 기생충

건강소식 2월호에서 “기생충의 연2회
검변은 왜 필요 한가”에서 약간 언급된
바 있는 二次의 管理 対象 寄生虫에
대해서 구체적으로 서술하고자 한다. 근 20
여년 동안 保社部, 文效部등의 관계기관
의 적극적인 배려로 괄목할 만큼 寄生虫
感染率이 저하되었다. 지금까지의 寄生
虫 管理 事業主 対象은 蛔虫, 鉤虫 등
土壤媒介性 蠕虫이었으나 疫學的 측면,

再感染에 문제가 많은 肝吸虫 요꼬가와
吸虫, 條虫類, 蟯虫등이 향후 집중 管
理 対象 寄生虫이라 생각된다. 이중에
서도 유아층 감염율이 높고 재감염이 가
장 문제인 요충에 대해서 상세히 서술코
자 한다.

요충은 全世界的으로 分布하고 있으
며 일찌기 기원전 ‘히포크라테스’ 시대
부터 알려진 寄生虫이다. 蟯虫의 특이

한 것은 虫卵이 大便檢査로 잘 검출되지 않아 지금부터 30年前만 하더라도 요충의 감염율이 어느 정도인지 알수 없었다. 그러나 제2차 세계대전 말엽에 “스캇치테이프”의 발열과 더불어 정확한 蟯虫 感染率이 世界 각처에서 알려졌다.

왜냐하면 요충은 사람의 대장에서 寄生하는 寄生虫이지만 장에 기생하는 다른 寄生虫과 달리 장내에서 알을 낳지 않고 산란할때는 기생장소인 대장에서 항문으로 나와 항문주위에 알을 낳는 것이다. 따라서 요충이 기생하여 있는가를 조사하는데는 항문주위에 산란된 虫卵을 「스캇치테이프」에 묻혀서 이것을 현미경으로 검사함으로써 비로소 감염되어 있는 것을 알 수 있는 것이다.

요충은 주로 어린이에게만 기생하는 것으로 알려져 있었으나 실제로 조사해본 결과 어린이뿐만 아니라 어른에서도 상당히 많이 기생하고 있는것이 알려졌다. 그리고 요충은 집단 감염이 특이하다. 즉 한가족, 고아원, 수용소등에서 집단적으로 감염된다. 요충의 암놈은 10~13mm, 수놈은 3-5mm의 작은 실같이 생긴 벌레이다.

1947년 ‘스톨’씨는 세계적으로 요충 감염자가 2억인 이상이 될 것이라 하였다. 우리나라에 있어서 전국 요충감염율

이 46.6%(1969년 徐등) 도시 보육원은 78.4%(1981년 趙등)의 고율을 보이고 있다고 조사보고 된바 있으며 특히 유아 국민학생층에서는 더욱 높은 것으로 나타나고 있다.

요충의 감염은 경구적으로 감염되기 쉽다. 항문주위에 산란한 알은 3-7 시간

이 지나면 감염성을 가진 虫卵으로 성숙하게 된다. 이런 虫卵이 이불, 팬티나 잠옷등에 묻었다가 방바닥에 떨어져 먼지와 같이 음식물에 붙어 사람의 입으로 들어오게 된다.

또는 손에 붙어서 입으로 들어 올 수도 있다. 입으로 들어온 알은 위에 들어가 위액의 작용을 받은 후 소장 에 들어오면 虫卵속에 있던 애벌레가 튀어 나온다. 이 애벌레는 소장의 점막속에 일단 들어가서 일정기간 발육한 다음 다시 장관으로 나와 성장한다. 성장한 암놈과 수놈은 소장에서 교미하고 대장으로 내려와 기생하게 된다. 요충은 대장중에서도 주로 맹장 및 결장속에 살고 있으며 물론 충수돌기속에도 들어 간다.

虫卵이 입으로 들어와 성충으로 성숙하기 까지 7주 이상 걸린다. 대개 수놈은 교미가 끝나면 죽어 없어지고 암놈만이 남아 있다가 산란 할때는 사람의 항문으로 빠져나와 항문주위에 산란하고 죽어 버림으로서 그 일생을 마친다. 암놈 한마리가 11,000개의 알을 산란한다. 일반적으로 요충은 물속에 보다는 건조에 대하여 저항력이 강하고 실내의 온도에서 7일간 살수 있다. 그러나 일광에 노출되면 5~6시간에 죽어버린다.

요충의 虫卵은 대개 침구, 침실방바닥, 목욕탕등에서 발견되며 특히 침실내의 먼지, 학교교실내의 먼지, 손톱끝의때, 동전등에서도 많이 발견 된다. 따라서 요충의 감염은 어린이에 있어서는 항문이 가려워 긁으면 손이나 손톱에 묻어 있다가 입에 들어가는 자가감염이 있고 방바닥에 떨어진 虫卵이 먼지와 함께 음식물

에 묻어서 감염된다.

요충은 주로 어린아이에 잘 감염되고 피해도 크다. 요충은 밤중에 항문밖으로 나와 항문주위에 알을 낳는데 이때 항문주위가 몹시 가려워진다. 이런 요충감염을 치료해 주지 않고 오랫동안 방치하면 귀여운 아기들이 자라면서 신경질이 되고 또 성질이 사나워진다. 그리고 밤에 잠을 충분히 자지 못하여 모르는 사이에 지능도 영향을 받게 된다. 따라서 유치원이나 국민학교 어린이들을 조사하여 보면 요충에 감염된 어린이의 발육상태가 감염되지 않은 어린이 보다 훨씬 떨어지는 것을 볼 수 있다. 또 학교성적도 요충에 감염된 어린이가 훨씬 떨어진다.

이렇게 발육이나 지능에 차이가 생기는 것은 요충에 감염된 어린이가 시중 항문이 가렵기 때문에 정신이 안정되지 않고 잠을 충분히 자지못하기 때문이다. 특히 여자 어린이에 있어서 요충이 항문주위를 돌아 다니다가 때로는 질속에 들어가 그것 때문에 음문이 가려워서 수음의 습관이 생길수 있다. 아주 드물게 요충이 자궁으로 들어가 다시 수란관을 경유하여 복강에 침입하여 복막염을 일으키는 예도 있다. 대개 요충감염이 심할때는 어린이들은 항문이 가렵기 때문에 그곳을 긁다가 만성습진이 병발하는 수도 있고 또 요충때문에 직장의 괄약근이 자극 수축되어 지속적 근육 과도로 밤에 오줌을 싸는 소위 야뇨증을 일으킬 수도 있다.

요충의 생활사로 미루어 완전구충을 하는데는 동시에 완전히 하지 않으면 안된다. 요충은 맹장 및 대장내에 기생하고 있

어서 쉽게 대변과 함께 빠져 나올수 있다. 요충은 합수탄소를 좋아 하기때문에 어린이들이 사탕이나 과자를 많이 먹으면 요충이 더 많이 자라게 된다. 그리고 가족중에 한사람이라도 요충에 감염되면 가족 전부가 요충에 감염된다. 요충란은 직사광선에 약하므로 요충감염을 예방하려면 요충란이 묻어 있는 침구나 속옷을 될 수 있는데로 자주 일광에 쬐이게 하는 것이 좋다.

또 속옷을 자주 갈아 입고 요충란이 묻은 속옷을 뜨거운물에 담근 다음에 세탁하여 일광에 말리도록할 필요가 있다. 그리고 식사전에는 반드시 손을 잘씻게 하고 치료약의 복용시는 전가족이 전부 동시에 치료를 하지 않으면 재감염을 방지할 수 없다. 다시 말하면 요충의 구충에 임하기전에 그 특유한 생활사 때문에 자가 감염이나 가족감염에 의한 재감염이 쉽게 일어나 근본 치료가 곤란하다는 것을 알아야 한다. 따라서 치료시에 가장 중요한 것은 재감염의 방지를 위하여 가족 전원에 대하여 집단 치료를 실시할 필요가 있다.

치료약으로는 피란텔·파모에이트, 메벤다졸, 옥산텔·파모에이트등 우수한 구충제가 있다.

끝으로 요충은 재감염이 가장 심한 기생충임으로 유아·초·중·고 학생들은 필수적으로 “스카치테이프법”에 의한 검사가 년 2회 이상 실시되어야 한다고 사료된다. 학생보건 관계자는 많은 관심을 갖고 학생 보건 향상에 가일층 박차를 기하여 주시길 당부하는 바이다.

〈필자=기협 검사부장〉