

● 연재 《제 9 회》

"나는 기생충이야"

요충(蟯虫) 이야기 ①

李 純 炯

우리 요충도 서양의 의성(醫聖)이라는 히포크라테스 때 부터 알려진 역사오래 거래입니다. 서양사람들은 우리 모습이 핀처럼 뾰죽하게 생겼다 하여 pinworm. 또는 수세식 번기에 앉았을때 잘 걸린다 하여 seatworm 이라고도 합니다.

우리 요충들은 한국에서는 우리 사촌, 팔촌되는 회충과 편충다음으로 많은 거래를 갖고 있는 대가집 후손들입니다. 한국뿐 아니라 세계각처에 퍼져있는 우리 요충의 교포들도 상당히 많습니다. 다른 우리 동료 기생충들이 입국하기가 어려워 맥을 못추는 미국에서조차 우리 요충의 교포들은 아주 막강한 세력을 가지고 있지요. 그리고 보니 우리 요충들은 일반적으로 열대지방이나 아열대지방 같은 더운곳에는 적고 온대나 한대지방같이 비교적 선선하거나 추워서 목욕을 자주하기가 힘들고 옷을 많이 껴입는곳에 많이 살고 있는듯 합니다.

팜도 같은 열대지방에는 인구의 1% 밖에 안되는데 비하여 한대지방에 사는 에스키모에서는 50% 이상 걸려 있다고 합니다. 스톨이라는 분의 추산으로는 세계인구가 20억 가량되던 1947년에 우리 요충을 몸안에 보호하고 있으면서 사육하는 인구는 그 10분의 1인 2억가량된다고 하였는데 현재도 이보다 별로 줄어 들었다고는 생각되지 않습니다.

우리가 아끼고 사랑하는 한국에서도 약 40%의 인구가 우리

우리 요충은 회충·편충 다음 가는 대가집 후손. 이포크라테스 때 부터 알려진 그야말로 역사오래 거래입니다.

요충을 몸속에서 기르고 있어, 우리 요충들은 항상 감사하게 여기고 있지요. 마음만은 언제나 이 은혜에 보답하려 하고 있으나, 그와는 반대로 한국국민의 보건을 좀 먹고 국가 발전에 저해가 된다니 참으로 가슴아프게 생각합니다.

흔히 어린이들이 대변을 보면 꼬불 꼬불하는 실같은 벌레가 많이 섞여 나오고 때로는 어린이들의 항문에서 기어 나오거나 그 주위 피부에 붙어 있는 모습을 많이 보셨을줄 믿습니다.

미처 인사를 정식으로 드리지 못하였을 뿐이지, 실은 여러분께서 「똥구멍 벌레」라 일컫는 이 벌레가 바로 우리 요충입니다. 우리 요충들은 맹장, 충수돌기, 대장에 살고 있는데 쉽게 발견되는 곳이 항문주위이기 때문에, 때로는 의과대학 시험문제에도 잘 나오는데 이때 틀린 대답을 쓰는 학생들이 많답니다.

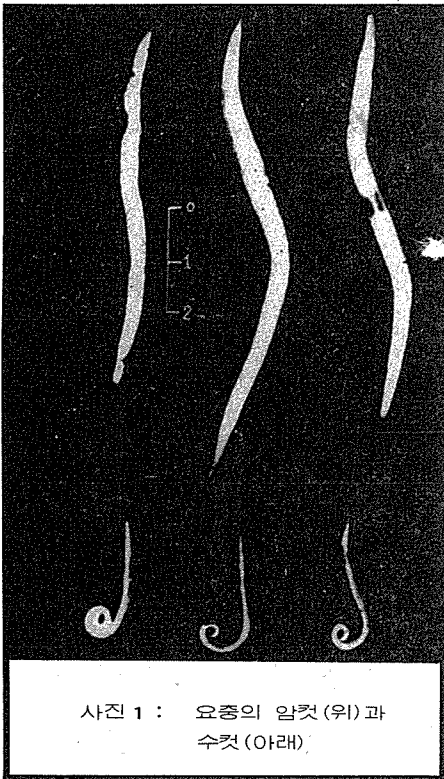


사진 1 : 요충의 암컷(위)과 수컷(아래)

크기는 아빠는 2~5mm×0.1~0.2mm, 엄마는 8~13mm×0.3~0.5mm로서 다른 기생충에서나 마찬가지로 엄마의 몸집이 두배나 되지요. (사진 1). 우리 요충들은 머리에 특수한 고조를 갖고 있어 마치 지느러미가 좌우로 붙어있는 모습을 하게 되는데 이것을 머리날개(頭翼)라 합니다. 이런 머리로 장점목에 붙어서 살고 있지요. 아빠의 꼬리 부분은 크게 말려 있고 꼬미침이 하나가 나 있습니다.

「똥구멍 벌레」라는 예쁜 이름이 바로 저입니다. 엄마는 두배나 크지요. 女大男小라나요. 그리고 머리에는 날개가 있어요. 아빠는 꼬리에 바늘같은 침이 있습니다. 아빠보다

엄마의 뱃속에 알 알뿐입니다. 알로 가득 찬 자궁이 식도를 압박해서요. 그 약 배려밖이면 더구나 것이 아니랍니다.

이에 비하여
엄마의 꼬리
부분은 바늘
같이 길고 뾰
죽하게 되어
있어 별명이
불을 정도입
니다. 엄마
의 배속에는
거의 대부분
알(虫卵)로
꽉 차있기때
문에(사진2)
충란이 가득
들은 자궁이
그위에 있는

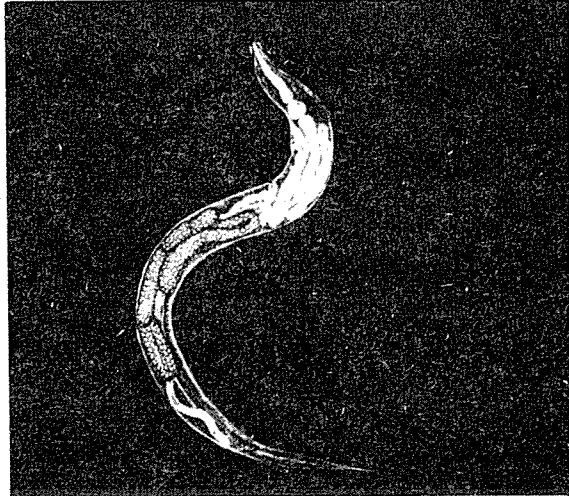


사진 2 : 요충의 입컷의 내부. 가운데 부분이 자궁으로 알로 꽉 차 있다.

식도를 압박하게 되고, 따라서 식도가 압박되면 장점막을 물고있던 입의 힘이 풀려서 떨어지게 됩니다. 그래서 항문밖으로 밀려나오면 신선한 공기와 온도의 변화같은 자극으로 가지고 있던 모든 충란을 다 낳게 됩니다. 우리 요충 암컷한 마리가 낳는 충란의 수는 4,672~16,888개(평균 11,000개)라 하니 우리 요충들도 어지간히 조물주의 뜻을 받드는 셈이지요. 우리 요충알의 크기는 $50\sim 60\mu \times 20\sim 30\mu$ 정도이기 때문에 현미경으로 100배쯤 확대해야 그 모양을 보게 됩니다.

알의 모양은 꼭 감씨같이 생겨서 한쪽은 약간 평평하고 다른 한쪽은 볼록하게 나온 장타원형을 하고 있습니다.(사진 3)

이 알속에는 산란되자마자 곧 발육을 시작하여 몇시간 안에 애벌레를 갖게 됩니다. 그러니까 밤에 사람이 잠자는 동안 항문으로 기어나와 산란한 알은 아침에 사람이 일어날때쯤 되면 이미 감염성을 갖게 됩니다. 이 알에는 끈적 끈적한 물질이 붙어 있어 이불이나 요, 속옷 등에 잘 붙으며, 가려워서 항문을 잠결에 긁었을때 손톱밑이나 손가락에 많이 묻게 됩니다.

이러한 우리 요충알이 결국 입으로 들어가게 되는데 그렇

요충 이야기

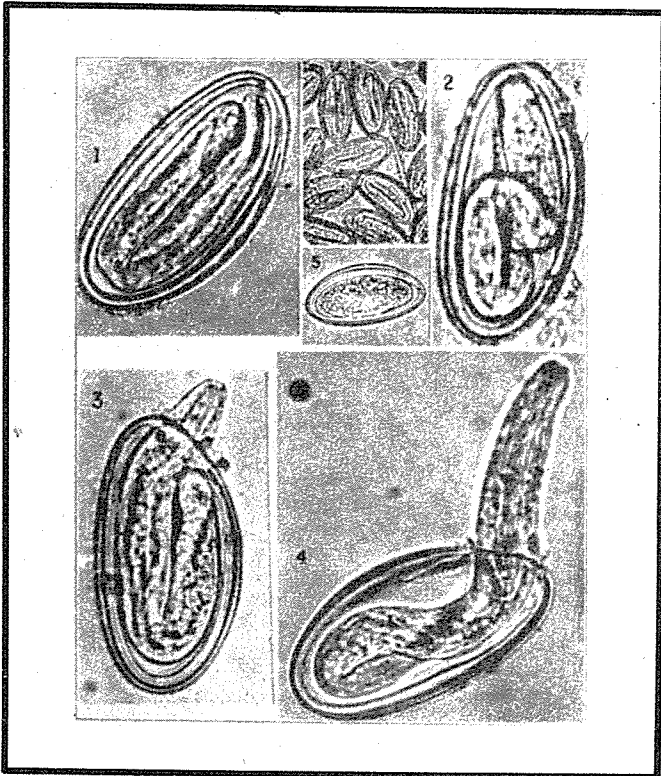


사진 3 : 요충의 증란

게 되면 알은 사람몸속의 십이지장에서 부화하여 애벌레가 튀어나오고 이 애벌레가 점차 창자를 기어내려가 맹장근처에 보금자리를 찾고 어른이 되어 새살림을 하게 됩니다.

회충이나 구충같은 친척들이 주책없이 사람몸안을 돌아다니며 폐이행(肺移行)을 하는데 비하면 우리 요충들은 점잖게 그대로 맹장까지 곧장 여행을 하는 셈입니다.

새살림을 차린뒤 약 한달이면 우리의 귀여운 손(孫)을 보게 되는데 제대로 영글은 알을 낳으려면 약 46일이 걸립니다. 그러니까 처음 낳는 알들은 말하자면 시작품(試作品) 이라고나 할까요. 우리 요충이 알을 낳는것은 통상 사람이 잠들어 긴장이 풀어진뒤에 밤에만 하게 됩니다.

우리는 사람하고만 상대합니다. 특히 어린이를 좋아하죠. 어린이를 좋아하는 사람치고 악인이 없다면서요? 미국에 가서는 흑인보다 생활수준이 높고 백인을 좋아하고 고립 기생충들이죠. 네.

또는 먼지에 묻어 콧구멍으로 날라가기도 해요.
 어른이 가려운 이유를 아세요. 엄마가 알을 까고 나서 꼬리로 살 째 찌르기 때문이요. 손톱으로 긁으면 알이 손에 묻어서 염증이 갑니다.

우리 요충은 또 절개가 대단한 기생충입니다. 꼭 사람한테만 들어가 같이 살지 다른 동물에는 안들어 갑니다. 그래봐도 사람같지 않은 동물들과는 교제를 하지않는 고급사교술을 우리 요충들은 갖고 있답니다. 특히 우리 요충들은 어린이를 좋아하지요. 어린이를 좋아하는 사람치고 악인은 없다면서요? 그렇다고 어른과의 교제를 사양하는것은 아니지요. 우리 요충은 박애정신이 짙져해서 사람을 차별함이 없이 끌고루 사랑합니다. 때문에 한사람이 우리 요충에 감염되면 그 사람의 가족, 학급, 기숙사, 양로원, 고아원 할것없이 끌고루 다 걸리게 되는 성질이 있지요. 이른바 집단감염이 잘된다는 겁니다.

그러나 이상하게도 미국에서는 생활수준이 낮은 흑인에서 보다 오히려 생활수준이 높은 백인에서 더 많이 나타나는데 그렇다고 우리 요충이 백인에게 비굴하게 아첨하는것은 아니지요. 아마 어려운 말로 종족특이성이라 하는것이 있는것 같다고 합니다. 이렇듯 집단감염이 잘되는 원인을 학자들은 우리 요충의 알이 가벼워 잘 날르고, 건조에 잘견디는 성질을 갖고 있기때문이라 합니다.

가령 한 어린이가 우리 요충에 걸렸을 경우를 생각해 봅시다. 밤에 잠자는 동안 우리 요충이 알을 낳은것이 항문주위에 많이 붙게 되겠지요. 우리 요충이 항문주위에서 알을 낳고 뽀죽한 꼬리로 연하고 신경이 예민한 그곳 피부를 여기 저기 찌르니 가려움증이 생기는것은 물론입니다. 그래서 잠결에 어린이는 무심코 항문주위를 긁게 되므로 손톱밑에 또는 손끝에 묻게 됩니다. 또 속옷에도 묻고, 굵었으니 많이 떨어져 요나 이불에도 묻게 됩니다.

어린이가 깨어나면 걸어나다며 활동을 하게되니 항문주위 피부가 비벼져서 남아 있던 알이 다시 떨어지게 됩니다. 따라서 같은 이불이나 한방을 쓰는 다른 형제들이나 가족에게도 쉽게 옮겨 갑니다. 말할것도 없이 방안먼지에는 우리 요충 알이 많이 섞이게 되고 이불을 툄타든지, 방에서 어린이들이 뛰고 놀아서 먼지가 날때 우리 요충알이 날아, 입으로 또는 콧구멍으로 날아들게 됩니다.

한국의 안방이라는것은침실도 되고 식당도 되고 거실도 겸하게 되어 있기 때문에 밥을 먹을때 음식에도 자연 우리 요충 알이 들어가게 되어 결과적으로는 어른 아이 할것없이 온가족

이 다 절리게 됩니다. 이 어린이가 유치원이나 학교에 갈 경우 역시 이곳에도 우리 요충알을 키트리기 때문에 동료 어린이들은 물론 선생님에게 까지 옮겨 줍니다. 어떻게 보면 아주 실적이 좋은 외판사인 같이 우리 요충알을 효과적으로 보급시켜 주지요.

어린이들은 손가락을 빨거나 손뼉을 물어 뜯는 습관이 있어 우리 요충을 한층 더 잘 번창하게 합니다. 즉 항문 주위의 우리 요충알을 손에 묻혀 입에 넣은 작업을 아주 부지런히 합니다. 때문에 우리 요충들은 왜 사람의 팔이 항문과 중간 위치에 붙어 있게 되었나하고 조물주를 원망하기도 합니다. 또 팔이 짧았으면 음식을 먹거나 뒤를 씻는대는 불편할지 모르나 항문에 묻은 우리 요충알을 직통으로 입에 넣으는 작업을 못하였을것이 아닙니까? 아무래도 조물주가 자기 책임을 우리 요충에게 전가하여 우리 요충들만 사람한테서 욕을 먹게 만든 것 같습니다. 하여간 이러한 작업을 거듭하는 동안 우리 요충을 가지고 있는 어린이들은 점점 더 많은 요충을 키르게 됩니다. 마치 눈사람을 만들때 주먹만한 눈덩이를 굴리면 굴릴수록 커지는것과 비유할수 있겠지요.

이렇게 되면 이 어린이의 집, 학교, 교실, 친구, 친의는 물론 목욕탕, 변기할것 없이 우리 요충알이 퍼져있게 되고 심지어는 돈(지폐), 배스나 전실의 손잡이, 문고리에도 붙어 있어 언제나 다른 사람에게 쉽게 옮겨 가게 됩니다.

사람들이 좋아하는 돈에 붙어 있다는것은 참으로 재미있는 현상이라 하겠읍니다.

또 공중목욕탕에서 조사한 학자에 의하면 남탕에서 보다 여탕에서 더 요충알이 많이 발견된다 하는데 이는 여자에 더 많다가 보다 보통 어머니들이 어린이들을 데리고 목욕을 가기 때문이라 합니다.

그래서 학자들은 우리 요충을 접촉감염성 기생충으로 분류합니다.



● 기생충 박멸표어

어린이 건강은 기생충예방부터

한국기생충박멸협회