

"나는 기생충이야"

폐흡충 이야기 ②

李 純 炯

이 애벌레를 가진 다슬기를 참게나 가재가 잡아먹으면 이 애벌레는 참게나 가재몸속에 들어가 피낭유충(被囊幼虫)이 되는데 이것이 사람몸속에 들어가는 이른바 감염형(感染型)이 되는 것입니다. 어떤 학자들은 다슬기가 참게나 가재에 잡혀 먹어서 피낭유충이 되는 것이 아니고 일단 켈카리아가 다슬기 몸밖으로 나와 참게나 가재의 몸속으로 파고들어간다고 주장하기도 합니다. 어찌되었건 우리 폐흡충의 생활사를 완료하는데는 중간숙주가 들이 필요한데 다슬기가 제1중간숙주가 되는 셈이고 제2중간숙주로는 민물에서 잡히는 참게와 가재가 한국에서는 중요합니다.

사람이 참게나 가재를 잡아 먹으면 그 아가미나 살속에 있던 우리의 피낭 유충이 십이지장에 들어가 여기서 튀어나오게 되며 이 애벌레는 즉시 창자 벽을 뚫고 복강으로 나오게 됩니다. 여기서 부터 우리 폐흡충의 방랑습성이 본성을 나타내기 시작하는 것입니다.

즉 일단 복강내로 나온 우리 폐흡충의 애벌레는 복강벽을 둘러싸고 있는 근육속에 파고들어가 여러 날 동안 머물고 있다가 다시 복강내로 나오게 되는데 우리 폐흡충은 그동안 꽤 많이 자라는 것입니다. 그다음 복강에서 횡격막을 뚫고 폐가 있는 흉강(胸腔)내로 침입하여 흉막을 뚫고 기관지근처 조직으로

들어가 보금자리를 꾸미게 됩니다.

이렇듯 방랑을 하는것은 우리 폐흡충이 성장하는데 필수적인 것으로 마치 사람들이 귀여운 자녀일수록 여행을 많이 시킴으로써 여러가지 경험과 단련을 쌓아 어른이 되게 하는것과 같다고 하겠습니다.

그러나 이런 방랑중에 여러가지 위험도 많고 또 모험도 하게 되는것은 말할 것도 없습니다. 방랑중 북부근육에 들어갔다가 나오지 못하는 자손들도 있고 때로는 장간막(腸間膜)에 걸리거나 장강막(腸網膜)에 잡혀 쫓겨나온 나이트로 폐흡충의 생애를 마치기도 합니다. 특히 우리 폐흡충이 어린이에게 들어갔을 경우 모험심이 많은 우리 폐흡충의 애벌레는 뇌속에까지 파고드는 경우가 많습니다.

이 밖에도 횡격막, 간, 음낭, 눈척추, 피하조직등 사람몸의 어느곳이든 침입하는데 이런 성질 때문에 우리 폐흡충은 방랑벽이 심하다는 핀잔을 듣게 되며 사람들은 이와 같이 정상기생부위인 폐를 . . . 다른곳에 우리 폐흡충이 기생할때 이 소기생(異所寄生)이라는 말을 씁니다. 이렇듯 이소기생을 하는 폐흡충들은 보통 성충으로까지 완전히 발육을 못하는 경우가 많습니관 때로는 성충이 되어 이역(異域)

에서도 부지런히 우리의 종족보전을 위하여 산란을 하기도 합니다. 정상적으로 폐에 들어가 기생을 하게 되면 보통 사람몸에 침입한지 60~90일에 성충으로 자라나게 됩니다.

자연계에서는 사람이외에도 앞서 말씀드린바와 같이 호랑이, 고양이, 들고양이, 표범, 여우, 늑대, 개, 돼지, 너구리, 족재비등 육식동물이 보유숙주(保有宿主)가 될 수 있어 사람 감염의 근원이 되기도 합니다. 즉 이들 야생동물의 대변에 섞여 나온 우리 폐흡충란이 시냇물을 오염시키며 그 속에 살고 있는 다슬기와 참게나 가재를 감염시키는 것입니다.

사람이 우리 폐흡충에 걸리는 것은 이들 야생동물처럼 참게나 가재를 날로 먹거나 또는 제대로 익혀 먹지 않기 때문이지요. 즉 사람이 만물의 영장이라는 사람으로서의 체통을 지키지 못할때 감염이 되는 것입니다. 그리고 다른 기생충 감염에서도 마찬가지로이지만 사람들의 독특한 행동방식과 습관—특히 식습관이 기생충감염과 밀접한 관계를 맺고 있는 것입니다. 그 가운데서도 특히 우리 폐흡충 감염과 결부된 식습관을 살펴 보면 가자 색의 재미있는 일이 참으로 많이 있답니다.

한국에서는 우리 폐흡충의 제 2 중간숙주인 참게를 잡아 계장을 담가먹는 풍습이 있어 불행히도 우리 폐흡충에 걸리는 일이 많았습니다. 옛날에는 계장을 밥반찬의 으뜸으로 생각하였기 때문에 한다하는 일류요정의 요리상에는 반드시 계장이 올랐다고 하는군요.

그러나 계장은 지금 생각해 보면 아무리 그맛이 좋다 하여도 위험하기 짝이 없는 반찬이라 할 수 밖에 없습니다. 왜냐하면 계장을 담글때 참게를 삶아서 간장에 담그는 것이 아니라 살아있는 참게를 간장에 담그기 때문에 참게의 살속에는 우리 폐흡충의 애벌레인 피낭유충이 그대로 살아있거든요. 차라리 펄펄 끓는 간장에 담그면 낫겠는데, 그러면 맛이 없다하여 간장을 끓여서 식힌다음에 담그니 우리 폐흡충의 피낭유충은 살아 남을수 있어 고맙기는 하지만 한편 한국의 여러분에게 못된 병을 옮겨주게되니 여간 미안하지 않답니다.

그뿐아니라 나라에 따라 식초에 계를 담가먹는 나라도 있고 또어떤 나라에서는 술에다 담가먹는 곳도 있단니 참으로 사람의 먹는 습관이 탄 묘하기 짝이 없다고 하겠습니까 술에다 살아있는 계를 넣으면 게가 술에 취해서 비틀거리며 기어다닌다니 가뜩이나 “계걸음”이라는 말

이 주정꾼의 대명사처럼 되어있는 판에 그 “계걸음”조차 비틀거리며 걷는 계의 모습을 생각하여 보십시오. 절로 웃음이 나오지 않을수 없을 것입니다. 물론 이들 식초나 술속에 담가둔 계의 살속에서도 우리 폐흡충의 애벌레들은 여간해서 죽지 않는답니다.

그러면 계장속에 있는 애벌레가 그 짠 간장속에서 얼마나 오래 살수 있느냐? 다시 말해서 계장을 담근지 얼마나 두면 계장을 안심하고 먹을수 있느냐? 하는 문제가 남는데, 누구도 이 문제에 대해서 뚜렷한 답변을 할 수는 없습니다. 왜냐하면 집집마다 간장맛이 다르듯이 간장속의 염분의 농도가 다르고 또 담그는 방법이 다르기 때문입니다. 그리고 참게속에 애벌레가 숨어있는 장소가 다르기 때문에 일률적으로 이렇다고 말하기는 어렵습니다. 심지어는 참게의 가위속에 있는 살에 들어가 있는 애벌레도 있으니깐요.

그래서 확실한 것은 좀 맛은 떨어질지 모르나 참게를 삶은 후 계장을 담그거나 또는 참게대신 바닷게로 장을 담그면 우리 폐흡충에는 걸리지 않는다는 사실입니다.

요즈음에는 농사지을때 농약을 많이 써서 참게도 씨가 마를 정도로 귀해진다니 바닷게로 장을 담그

면, 참게도 살고 사람도 살고 또우리 폐흡충도 사람들에게 미안하지 않게되니 일석삼조의 효과가 아닌가 생각하기도 합니다.

일본사람들은 게의 살을 발라내어 이것으로 꼬치안주를 만들어 먹는 습관이 있는데 설익은 꼬치안주로 인해서 우리 폐흡충에 걸리는일이 많답니다. 그리고 직접 꼬치안주를 먹지 않았다 할지라도 게를 요리할때 쓰던 칼, 도마, 식기같은 것을 통해서 또는 요리하던 주부의 손에 묻은 애벌레로 해서 병에 걸리는 인도 흔하답니다.

한국에서 꼭 고쳐야할 습관이 하나 있는데 한국의 여러분은 이사실만은 반드시 명심하여야 될줄 압니다. 다름이 아니라 민간에서 어린이들이 흥역을 할때 가재를 잡아서 생즙을 내어 먹으면 낫는다는 야만적인 습관이 바로 그것입니다. 가재가 뒷걸음을 치는 동물이라 이것의 생즙을 먹으면 열이 뒷걸음을 친다는 것입니다. 그러나 기생충을 연구하는 연구실을 찾은분이면 이 방법이 바로 실험실에서 개나 고양이같은 실험동물에 우리 폐흡충을 감염시키는 방법이라는 것을 곧 아시게 될 것입니다.

이리하여 걸린 우리 폐흡충은 특히 어린이에게서는 폐뿐 아니라 폐보다도 더욱 중요한 기관인 뇌같은

곳으로 가는 일이 많아, 장성해서도 폐인이 되는수가 많습니다. 그러기에 앞에서도 “야만적인 습관”이란 말을 쓴것입니다. 한국의 귀여운 어린이들의 흥역을 가볍게 않게 하기 위해서 애쓰시는 할머니들의 정성은 가상하기는 하지만, 우리 폐흡충이 몸쓸 기생충이라는 낙인이 찍히는것도 우리들은 원치 않기 때문에 어린이들을 가재로부터 멀리해 주시기 바랍니다.

흔히 산골에서 어린이들이 냇물의 가재를 장난삼아 구워먹는 일이 많은데 이것 역시 위험천만입니다. 가재란 놈은 조금만 열을 가해도 곧 빨개지기 때문에 익혀먹은 것으로 오해를 하지만 그 살속의 우리 애벌레들은 끄덕없이 살아있을때가 더 많거든요.

다시 말씀드리지만 이런 민물거나 가재는 동물들이 먹도록 내버려두시고 한국의 여러분은 더 좋은 음식을 잡수시면 우리 폐흡충도 우리의 종족을 보존하는데 지장이 없고 여러분께 병도 옮겨드리지 않게 되니 얼마나 좋은 일이겠습니까?

우리 폐흡충이 사람몸속에 들어가 기생부위인 폐에 정착하기까지 약 한달이 걸립니다. 그동안에는 앞서도 말씀드린 바와 같이 우리 폐흡충의 방랑벽으로 인하여 사람 몸안의 여러곳을 돌아다니며 구경

을 한답니다. 사람의 복강, 횡격막 중격(縱隔), 간, 장막막, 음낭, 안와(眼窩) 및 뇌등 안가는곳이 없이 돌아다니다가 그곳에 정착하는 수도 있는데 이런 것을 이소기생(異所寄生)이라 부른다고 말씀드렸습니다. 따라서 우리 폐흡충에 의해서 일어나는 병변은 우리의 침입장소에 따라 다르게 나타납니다.

폐에 기생할때에는 우선 숙주반응으로 많은 세포들이 모여들어 우리 폐흡충을 둘러싸고 뚜꺼운 벽을 쌓기 시작합니다. 즉 우리들은 시일이 지나면 주머니모양의 충낭(虫囊)속에 갇히게 되는데 이 주머니속에는 보통 2마리가 들어가 살게 되지요. 혼자 있으면 심심하고 외롭기 때문일지도 모르지요. 그리고 이 주머니속에는 우리가 배출하는 충란과 초코렐 빛갈의 끈적끈적한 고름비슷한 액체가 섞여 있게 됩니다. 이런 충란과 고름같은 물질은 주머니에서 기관지로 떨어진 가느다란 구멍을 통해서 기관지로 배출되어 가래와 함께 사람몸밖으로 나가게 됩니다.

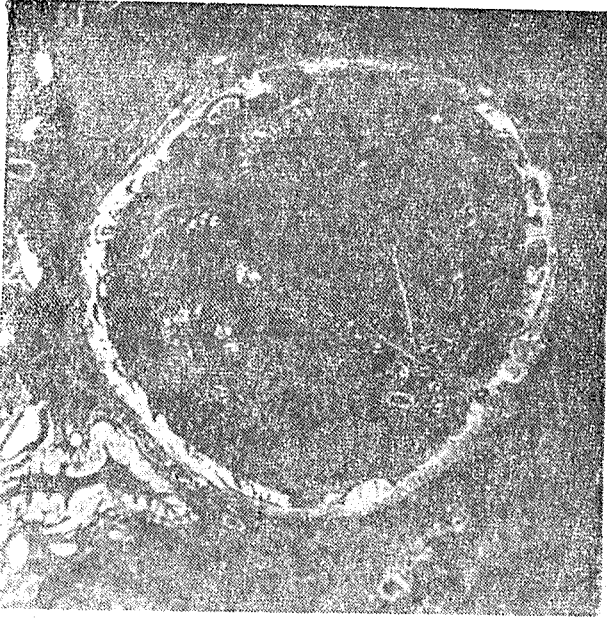
이런때 기관지에는 염증이 생겨 만성기관지염으로 발전하며 흉통, 기침, 가래, 각혈 등의 증상이 나타나게 됩니다. 가래는 생선비린내가 나며 가끔 최녹물색으로 염색되는때도 있고 양이 많아져서 밤새큰

병으로 하나 가득 차기도 합니다.

각혈은 우리 폐흡충이 혈관을 파파하였을때를 제외하고는 그리 심하지 않으나 때로는 많은 양의 피가 나오는 수도 있습니다.

우리 폐흡충이 죽거나 다른곳으로 옮겨가면 그자리는 자연이 흡수되거나, 남아있는 충란을 중심으로 육아종을 만들기도 하고 거기에 석회화 침착되기도 합니다. 때로는 공동을 형성하기도 합니다. 우리 폐흡충이 있는 주위의 기관지는 파괴모양으로 늘어나고 또 주위의 폐조직은 폐염과 같은 병변이 일어나는데 이런것은 비교적 오랫동안 기생할때 나타납니다. 폐뿐 아니라 우리 폐흡충이 흉강내에 기생할때에는 흉막을 뚫어 기흉(氣胸)을 만들기도 하고, 흉막염을 일으켜 들이차는수도 있으며, 또 여기에 세균감염이 겹치면 고름이 차는 농흉(膿胸)을 만들기도 합니다.

이렇듯 흉부에 와서 기생하는 것을 흉부폐흡충증이라 하는데 이 흉부폐흡충증은 폐결핵과 아주 흡사하여 간혹 폐결핵으로 오진되기도 합니다. 이웃 일본에서도 폐흡충증환자가 폐결핵으로 잘못 진단을 받아 결핵요양소에서 7년이나 지냈다는 사건이 있을 정도입니다. 그 꽃다운 청춘을 7년씩이나 헛되이 보냈으니 그는 얼마나 우리 폐흡충을



원망했겠습니까? 그래서 한국의
여러분께는 이런 폐질환이 있을때
에는 반드시 결핵인가 폐흡충증인
가를 감별진단 받으시라고 권장하
고 싶습니다.

흉부폐흡충증이외에도 학자들은
복부폐흡충증, 뇌폐흡충증 그리고
전신성폐흡충증등으로 구분을 합니
다. 복부폐흡충증은 우리 폐흡충이
복벽근육을 비롯하여 여러 복부기
관에 기생하여 일으키는 병변을 말
하는데, 근육에 기생할때는 괴양,
농양을 만들기도 하고, 장벽에 기
생할때는 장점막의 괴양, 괴와 점
액이 섞인 설사변이 나타나기도 합
니다. 간에 들어가 간농양을 만들
기도 하고 또 장막막에 유착을 일

으켜 단단한 혹을 만들기도 합니다
우리 폐흡충은 마치 장난기 심한
어린이같이 가는곳마다 말썽을 일
으켜서 복강내에서도 위에 말씀드
린곳 이외에도 전립선, 부고환 등
생식기에도 병변을 일으키는가 하
면 장간막임파절에도 잘 침입을 한
답니다. 이런 장난기는 사람에서도
어린이가 어른으로 성장하는데 경
과하여야 되는 현상으로 이해하듯
이, 우리 폐흡충도 애벌레에서 성
충으로 발육하는데 필요한 시기이
니만큼 한국의 여러분이 너그러히
용서해주시고 이해해주신다면 우리
폐흡충으로서의 여간 고맙지 않겠
습니다.

<필자=중앙의대 기생충학부교수·의박>