

# 채소를 통해서 인체에 감염되는 기생충



민득영

여름철이면 우리들의 식탁에는 싱싱한 채소를 소재로한 반찬들이 많이 오른다. 싱싱한 채소들은 비타민과 무기질을 우리에게 공급하므로 특히 여름철에는 꼭 먹어야만 된다. 싱싱한 상추쌈이나, 오이소배기, 깎절이김치 등등이 우리의 식욕을 돋군다. 그러나 우리가 이러한 채소들을 깨끗이 씻지않고 먹었을 때에는 우리도 모르는 사이에 기생충에 감염되어 맛있게 먹었던 것보다 훨씬 많은 손해를 보게된다.

채소를 통해서 인체에 감염될 수 있는 기생충들은 회충, 편충을 비롯하여 십이지장충, 동양모양선충을 대표적인 것으로 꼽을 수 있다. 이외에 때로는 이질아메바나 지알디아라는 기생충도 채소를 통

해 감염될 수 있으나 그리 흔하지는 않다. 아무튼 지금도 우리나라에서 가장 많은 감염율을 보이고 있는 회충이나 편충이 채소를 통해 우리에게 감염되고 있는 것이다.

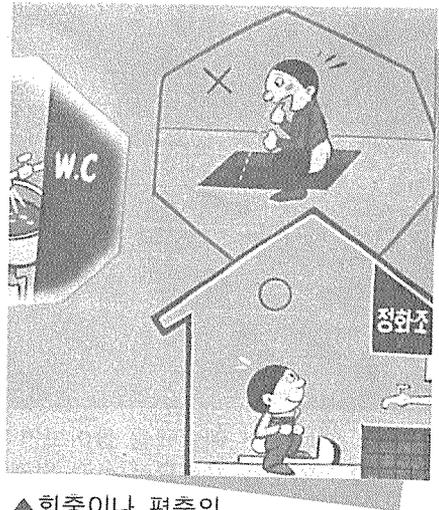
이들 기생충들은 모두가 땅에서 발육이나 성장을 하여 채소를 통하여 인체에 감염되기 때문에 토양매개성기생충(土壤媒介性寄生病, Soil-transmitted parasite)이라고도 한다. 즉 사람의 대변을 통해 외계로 나온 이들 기생충의 충란들이 우리가 대변을 거름으로 쓰거나 또는 방분할 때 일정기간 토양(땅)에 존재하면서 발육하고 탈바꿈하여 어느 사이에 인체에 감염될 수 있는 감염될 수 있는 감염형(感染形)이 되어 채소를 통해 인

체에 감염되는 것이다. 회충이나 편충의 충란은 대변을 통해 밖으로 나와 습도와 온도가 적당한 여름철에는 회충은 50~60일, 편충은 30일 정도면 사람이 섭취했을 때 감염될 수 있는 성숙한 감염형 충란이 된다. 십이지장충이나 동양모양선충 역시 습도나 온도가 발육에 적합한 여름철에는 발육이 빨라 1~2일 이내에 부화하여 알껍질을 깨고 밖으로 나와 간상유충(桿狀幼虫 : rhabditoid larva)이 되고 3~4일이면 감염형인 사상유충(絲狀幼虫 : filariform larva)이 되어 사람의 피부를 뚫고 들어오거나 채소를 통해 입으로 섭취되어 사람이 감염될 수 있다.

이처럼 이들 토양매개성 기생충들은 토양내에서 발육하여 주로 채소를 통하여 인체에 감염되는데 각각의 기생충마다 일으키는 증상들이 조금씩은 다르다.

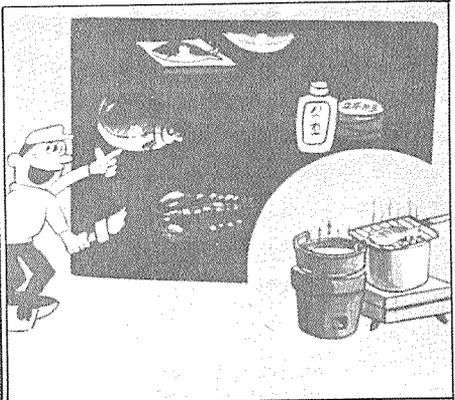
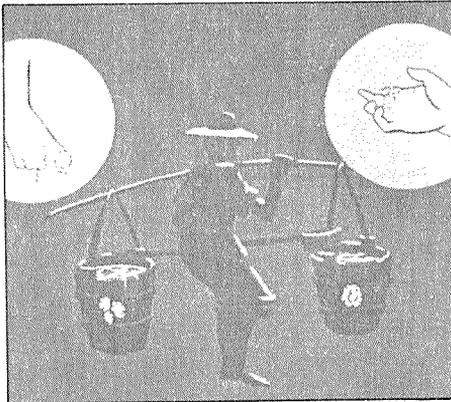
회충이나 십이지장충은 일단 감염되면 애벌레가 폐를 거치게 되는데 이때 일시적으로 폐염증상이 나타난다. 즉 폐에 미세한 출혈이 생기고 부종이 생기며 기침, 호흡곤란, 두통, 혈담, 미열 등이 나타난다. 이러한 증상들은 기생충의 애벌레가 폐를 지나면서 생기는 손상과 알리지반응에 의해 나타난다. 그러나 이 애벌레들이 다시 기관지를 거쳐 식도→위→소장에 이르게 되면 없어지고 애벌레가 성충이 되어 일으키는 증상들이 나타나게 된다. 이를 소위 폐이행 또는 기관지이행이라고도 하는데 동양모양선충의 경우에도 일어날 수 있다.

이를 네가지 주요 토양매개성기생충의



▲회충이나 편충의 충란은 대변을 통해 밖으로 나와 습도와 온도가 적당한 여름철에는 회충은 50~60일 편충은 30일정도면 사람이 섭취했을때 감염될수 있는 성숙한 감염형 충란이 된다.

성충에 의해 일어나는 증상을 보면  
회충- 우선 크기가 20~30cm정도로 큰 것이어서 영양분을 뺏기는 것은 물론이고 이들에 의해 소화장애, 복통, 어린이의 발육장애가 오고 입맛이 변하여 맛이 이상한 음식을 찾게 되어 흙을 먹거나 생쌀, 분필, 숯 등을 먹기도 하는 이미증(異味症 : Pica)을 보인다. 회충은 운동성이 활발하여 담관을 통해 간(肝)으로 가서 담석증을 일으키고 때로는 간손상을 일으켜 사람을 죽게도하며 장을 뚫고 복강안으로 들어가 복막염을 일으키며, 회충들이 서로 얽혀 장을 막아 장폐쇄를 일으켜 수술을 해야만 되게 만든다. 때로는 충수돌기에 들어가 충수돌기염(우



일반적인 예방책을 들어보면 1. 변소개량과 인분의 적절한 처치  
 2. 인분을 거름으로 쓰지 말것. 3. 야채를 깨끗이 씻어 먹을 것.  
 깨끗한 물에 3번정도 씻으면 모든 충란이나 애벌레는 씻어버릴 수  
 있다. 4. 손을 깨끗이 씻을 것 5. 일년에 한 번 또는 두번 정도로  
 구충제를 복용할 것

리가 쉽게 맹장염이라고 부르는 것임)을 일으켜 역시 수술을 해야만 한다.

**십이지장충**- 채독벌레라고도 불리우는 이 기생충은 소장(小腸)에 기생하여 장벽을 이빨로 물고 피를 빨며 살아간다. 따라서 이 기생충에 감염되면 무엇보다도 빈혈(貧血)에 따른 여러가지 증상들이 나타나게 된다. 어미벌레 한마리가 하루에 0.6c.c. 내외의 피를 빨기 때문에 피를 뺏겨 빈혈이 될 수도 있으며, 기생충에서 피가 계속 흐르도록 하는 성분이 나온다고도 한다. 지금은 드물지만 1960년대 까지만해도 얼굴이 푸르스름하고 어지러우며 이미증을 호소하는 사람들이 많았는데 모두 이 기생충에 감염된 사람들이었다. 심해지면 심장이 나빠지며 신경장애가 온다. 물론 어린아이들에서는

발육장애를 일으킨다.

**편충**- 아직까지도 국민의 10%내외가 감염됐을 것으로 추산된다. 주로 알려져 성병해가 많다. 대장염이나 직장염을 일으키고 복통, 체중감소, 대변이상(大便異常)이 온다. 이 기생충은 대장에 기생하므로 충수돌기염을 자주 일으켜 수술을 받게 한다. 심하면 직장이나 항문을 자주 자극하여 직장탈이나 항문탈을 일으키기도 한다.

**동양모양선충**- 소장에 주로 기생하는데 벌레가 아주 작아 기계적인 손상은 적으나 벌레에서 나오는 성분에 의해 주로 신경장애를 일으킨다. 소화불량, 영양장애뿐만 아니라 두통, 불면증, 불안감 등의 신경성 증상을 나타나게 된다.

이들 기생충 감염을 진단하는 것은 어

렵지 않다. 대변검사만 해도 충분히 알아 낼 수 있다.

치료제로 국내에서 싸고 효과가 좋은 약들이 제조, 판매되고 있다.

피란텔파모에이트(상품명: 필콤, 콤반트린), 메반다졸(상품명: 버막스, 파막스), 옥산텔피란텔합성제(상품명: 옥산콤) 등이 잘 알려져 있으며 최근에는 알벤다졸(상품명: 알젠탈)이 소개되었으며 플루벤다졸도 효과가 좋은 새 약품이다. 그러나 무엇보다도 중요한 것은 치료보다 감염되지 않도록 예방하는 것이다.

지금도 시골길을 가면 채소밭에서 흔히 대변병세가 풍긴다. 즉 대변을 거름으로 쓰고 있다는 증거다. 토양매개성기생충은 대변을 거쳐서 이루어지기 때문

에 무엇보다도 중요한 것은 대변을 잘 처리하고 거름으로 쓰지 않아야 한다.

일반적인 예방책을 들어보면

1. 변소개량과 인분의 적절한 처치
2. 인분을 거름으로 쓰지 말것
3. 야채를 깨끗이 씻어 먹을 것

깨끗한 물에 3번정도 씻으면 모든 충란이나 애벌레는 씻어버릴 수 있다.

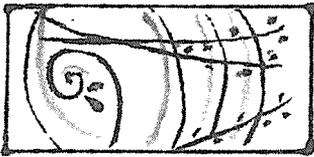
4. 손을 깨끗이 씻을 것
5. 일년에 한 번 또는 두번 정도로 구충제를 복용할 것

이상의 예방책을 각자 집에서 시행한다면 우리나라에서 토양매개성기생충의 감염율은 빠른 시일안에 0%가 될 수 있을 것이다.

(필자=한양의대 기생충학교실·의박)

## 생활의 지혜

### 우산의 손잡이가 빠졌을때



▲펜치가 잘 놀지않을 때 : 펜치를 쓰고 나서 방치해 두면 녹이 슬어서 잘 놀지 않게 된다.

이런때는 식기용 중성세제를 몇방울 떨어뜨린다음 두손으로 자루를 갈라쥐고 여러번 폼다 오므렸다 한다. 좀 부드러워지면 미지근한 물로 닦아내고 재봉틀거름을 쳐준다.

▲우산 손잡이가 빠진 것은 : 장마때 쓰던 우산의 손잡이가 빠질 경우 손잡이로 들

어가는 부분에 무명실을 종종 감고 집착제를 흠뻑 묻혀서 대충 막른 다음 박아두면 몸체에 고정된다.

천이 뼈대에서 벗어진 것은 우산을 찍퍼고 같은 색실로 꿰매고 그 자리에 집착제를 살짝 발라두면 튼튼하다.

▲고무호스를 연결할때 : 고무호스가 뻗뻗해서 연결하기 어려운 때가 있다.

이럴때는 호스 한끝을 더운 물에 약10분간 담그면 나긋나긋해질 뿐아니라 연결부분이 꼭 밀착되므로 쓰기 좋다.

▲말라서 맞지 않는 코르크마개는 더운물: 빈병을 버릴때 코르크 마개만 모아 두면 어찌다가 이용할 수가 있어 편리하다.

그런데 코르크는 쓰지않고 놔두면 말라서 조그맣게 줄어든다. 병에 안맞고 헐렁할때는 더운물: 5분쯤 담가두면 팽창되므로 쓸수 있게 된다.