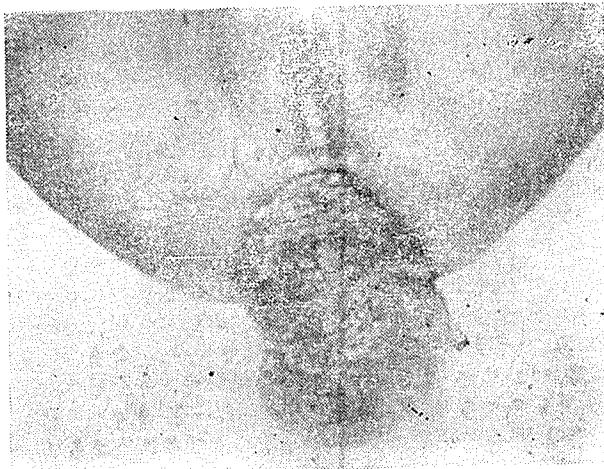


<건강의 원리>

## 편 총 과 요 총

편총(鞭虫)



◀ 신선한 편총(鞭蟲)의 모습  
신선한 편총(鞭蟲)의 모습▶

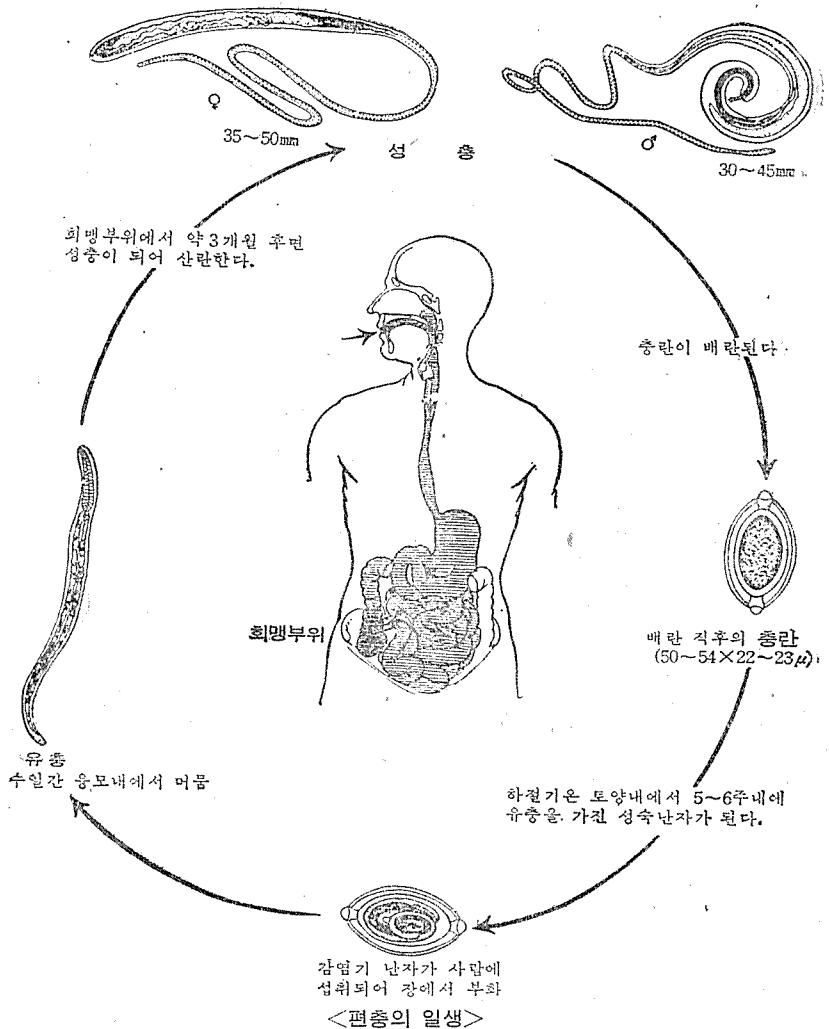
### 【형 태】

성충의 전체 길이는 수컷 30~45mm, 암컷 35~50mm이나  $\frac{3}{5}$  앞쪽은 실같이 가는 식도로 되어 있고 후방, 의 둥그런  $\frac{2}{5}$ 부 위에 생식기, 소화관 등이 들어 있다. 난자는  $50 \times 23\mu$  크기

의 방추형(紡錐形) 담즙색이다.

난각(卵殼)은 세겹으로 되었으나 양단(兩端)에는 병마개와 같은 투명한 뚜껑이 있다. 신선한 대변에선 대개 난세포가 분열되지 않는다.

### 【감염경로】



#### <편충의 일생>

난자는 적당한 온도, 습도 (하절기 온)에서 5~6주내에 발육을 계속하여 그 안에 유충을 가진 성숙란자가 된다. 이 난자가 경구적으로 섭취되면 소장상부에서 부화하고 차츰 아래로 내려와 맹장에 이르면 약 8개월내에 성충이 되어 산란한다.

#### 【증 세】

편충은 그 식도 (前體部)를 장점막 내에 집어 넣고 양분을 빨아 먹기 때

문에 그 국부에 염증을 일으킨다. 경한 감염에 있어서는 하등 임상적으로 증세를 느끼지 않으나 Swartzwelder (1939)가 81명의 편충 단독 감염자를 조사한 바 그 주증은 복통, 구역, 구토, 변비, 복부팽창, 미열, 두통등이 있으며 그 중 약 반은 충양돌기 염증이 있는듯 하였다.

편충이 많은 수로 감염된 만성형은 대개 특이한 빈혈, 피가 섞인 설사, 복통, 체중감소등이다. 때로는 점막 층에 편충이 붙어있는 채 직장탈(直腸脫)이 되기도 하고 종말에는 악액질에 이르러 사망하는 경우도 있다. Getz (1945)는 Panama에서 4명의 그와 같은 예를 보고했는데 감염된 충수(虫數)는 400, 1,100, 1,700, 4,100이었다. 편충성 빈혈로서 혈색소가 3.0gm %까지 내려간 보고도 있으니 이는 편충이 그 양자(養資)로서 유미(乳糜), 분변등외에 혈액도 섭취하기 때문이다.

편충은 또한 충양돌기내 점막에 붙어서 상처를 주어 세균이 감염될 수

있는 원인을 만들며 그 결과 급성 혹은 만성충양돌기염을 초래한다. 편충이 많은 수로 감염되면 구충증(鈎蟲症), 아메에바증 또는 충양돌기염과 감별하기 곤란한 때가 많음으로 대변 검사에 의하여 충란검출을 해야되며 또 가능하면 충란수를 계산해서 감염 충수를 추산하여 과연 그 증세가 편충에 원인하는지 여부를 결정한다.

대개 암컷 한마리가 하루 평 1gm 내에 50개의 알을 배출한다고 하여 충수가 100마리 이상 있을 때는 일정한 편충증을 나타낸다고 한다.

Barrows(1950)는 자웅수의 비율을 1:1.7로 보고 있으니 거의 반반의 수로 인체에 기생함을 알 수 있고 Jung 및 Beaver 등(1952)은 New Orleans의 자선병원에서 352명의 편충감염자를 조사한바 20마리 이상 기생할 때는 설사, 적리등으로 중태에 빠짐을 보고 하였다.

### 【예 방】

회충에 준한다.

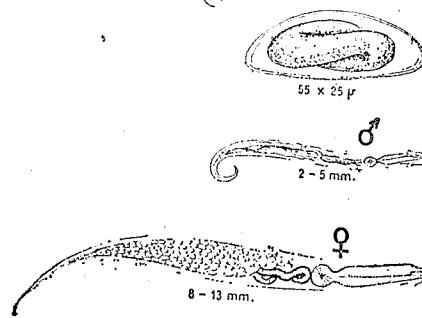
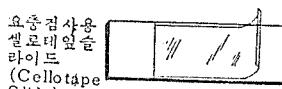
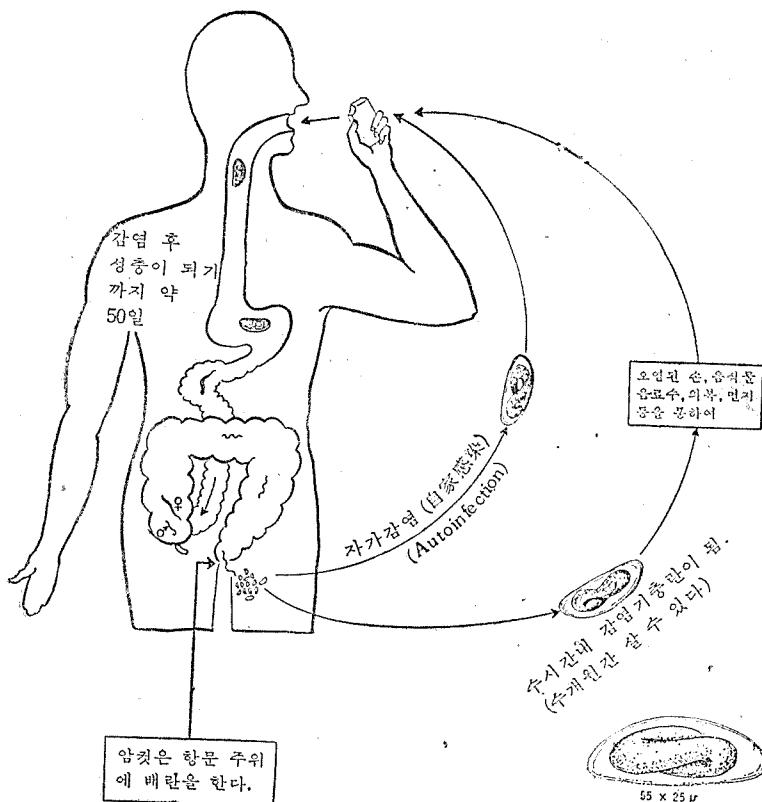
### 요충(蟇蟲)

#### 【형 태】

성충의 크기는 수컷  $2\sim 5 \times 0.1\sim 0.$

2mm, 암컷  $8\sim 13 \times 0.3\sim 0.5$ mm 흰빛

깔로 전단에 두익(頭翼, cephalic alae)



<요충의 일생>

이 있고 미단(尾端)은 암컷은 날카로우나 수컷은 둥그런 채 구부려져 있다.

난자는  $50 \sim 60 \times 20 \sim 32 \mu$  크기로 복측(腹側)이 약간 평평하여 부정타원형(下正橢圓形)으로 보인다. 난각(卵

殼)은 투명하고 2층으로 되었으며 34~ $36^{\circ}\text{C}$  기온에선 5~6시간내에 난세포가 급속히 분방하므로 유충기에 이른다.

#### 【감염경로】

유충기에 이론 성숙란자가 음식물 또는 불결한 손을 매개해서 경구적으로 섭취될 때 소장상부에서 부화한 뒤 서서히 하부로 이행하여 맹장부위에 이르면 점막내에서 성충이 뛸 때까지 발육을 완성한 뒤 다시 장내(腸管腔內)에 나온다. 감염 후 성충이 되기까지는 37~53일 걸린다.

### 【증 세】

충양돌기 또는 맹장부위 점막의 기생하는 장소에 국부적인 염증을 일으켜 소위 급성 또는 만성장카달을 초래하고 그 부위에 궤양이 형성되는 수도 있다.

그러나 요충감염에 있어서의 특유한 증세는 역시 항문(肛門) 부위의 소양증(搔痒症)이다. 이는 모충이 특히 야간에 산란기 위하여 항문 주위까지 나와 기어 다니기 때문이며 가려워서 풀게 되면 습진(濕疹)까지 친전되고 세균의 2차감염을 일으키는 수도 있다.

요충이 직장(直腸) 부위 점막을 자극하므로 교감신경(交感神經), 철골신경(薦骨神經) 등에 이상을 주어 구두염(龜頭炎), 음경발기(陰經勃起), 정액누(精液漏), 섭호선누(攝護腺漏) 등을 일으키고 여자에 있어서는 뼈대하(白帶下)를 유발, 수음(手淫) 등도

자주하게 되며 이런 증세들 때문에 영양부족 수면부족 등으로 신경쇠약이 될 수도 있다.

항문에 나온 요충은 때로 자궁(子宮)까지 들어갈 수가 있다. Fatherrec 등 (1951)은 자궁탈(子宮脫)과 후줄(後屈)로 수술을 받게 된 한 부인의 자궁벽에서 약 3cm 직경의 유연한 부분을 발견하고 조직표본을 만들어서 조사해 본 바 호산구성(好酸球性) 육아조직(肉芽組織)으로 둘러싸여 있는 요충을 발견하였다고 한다.

요충은 또한 생식기를 더 올라가서 Fallop씨관이나 또는 복강내로 들어가 육아질(肉芽質)에 포위된 채 있는 수도 있다. 충양돌기내에 들어가면 점막을 자극해서 충양돌기염을 유발하는 수가 있는데 Ujiie(1935)는 330예의 환자중 요충 20예, 폐충 2예, 회충 1예를 경험하였다.

혈액상은 특수한 소견은 없고 호산구가 약간 증가한다고 한다.

### 【예 방】

요충은 한 사람이 감염되면 대개 가족전체에 퍼지기 쉽다. 따라서 이 치료와 예방에 있어서는 언제나 가족전원(全員)을 상대로 검사, 치료를 해야만 한다.