

## 담도계 회충증의

## 간호와 임상적 고찰

전남대학교 의과대학 부속간호학교 김 은 덕

(차)		(례)	
영문	초록	4. 간	호
1. 서	론	5. 결	론
2. 응	례	참고 문헌	
3. 고	찰		

## Abstract

Ascariasis symptoms penetrated into biliary tract are reported to be found much more in Korea than in foreign countries. And the present writer believes there are also many cases of biliary tract symptoms that are actually experienced but that are not reported.

As a result of experiencing and nursing twenty cases of ascariasis symptoms of biliary tract, the present writer has got several conclusions, and reports them together with reference to sundry records.

- (1) The penetrating rate of ascariasis in male versus female was 1 to 1.5. Consequently the rate of female was higher than that of male. The highest age of the case was 67, the lowest 19, and the average age was 45.2.
- (2) As to symptoms, right upper quadrant abdomen pain and fat diet intolerance were the largest in number. By laboratory findings there were depressive pain on right upper quadrant abdomen in all the cases.
- (3) As to the location of ascariasis, choledochus occupied the largest part, and the longer illness history was, the more cases coexisting with calculus were found.
- (4) As to operative method, cholecystectomy and choledochotomy were the largest in number, and choledochotomy T-tube was inserted in all cases. As to complication after operation, there were operative wound infection, excoriation through bile juice issue, etc. There were three cases of re-penetration of ascariasis and only one case of re-operation.

## 1. 서 론

우리나라에 보고되어 있는 기생충중 가장 만연도가 높은 것은 회충이다. 이 회충이 원

인이 되어 여러 질환을 일으키고 이로 인해 사망하는 경우도 많다<sup>1)</sup>. 회충이 초래하는 질환 중 비교적 많은 예로 담도 내 회충증을 들 수 있는데 회충이 담도 내에 들어가게 되면 담도 부 선통 또는 황달등을 초래하여 결과적으로

수술을 받게 되는 일이 많은데 이런 증례들은 실지 보고된 숫자보다도 훨씬 많으리라 믿으며 회충이 담도 내에 들어가게 되면 담도의 부분적 폐쇄를 일으키 동통 및 폐쇄성 황달을 초래하고 장 기간 부분적 폐쇄상태가 지속하게 되면 담즙의 유출이 침체를 일으키 담도계에 전석 또는 임증을 일으킬 원인이 되는수가 많다.

회충의 감염경로를 보면 경구적으로 인체내에 들어온 회충란은 십이지장에서 부화되어 유충으로 되고 이 유충은 60~75일에 성충이 되어 12~18개월간 생존하는데 일반적으로 인체내에서 기생하는 부위는 소장이다. 그러나 이런 회충이 이소부위로 들어가 여타 질환을 일으키는데 이소부위는 담도, 충양돌기, 위, 위장, 간, 폐, 복강 내, 흉막강 내, 방광, 자궁 등을 들 수 있으며 이중 흔히 볼 수 있는 담도 내 회충미입은 담석증과 비슷한 증후를 나타내므로 회충에 의한 것이냐 담석증에 의한 것이냐의 감별진단도 꼭 곤란하며 또 이런 담도 회충증은 간 농양, 간 위축증등의 합병증을 초래하게 되는 일이 많으므로<sup>1)2)3)4)5)6)7)</sup> 임상적 의의가 크다. 치료면에 있어서도 보존적 요법을 할 것이냐 외과적 수술을 할 것이냐에 대해서도 학자간에 이론이 많으나 일단 회충이 담도 내에 들어가게 되면 담도증상을 유발하게 되므로 일차 보존적 구충요법을 시행해 보나 주효치 않으면 수술적으로 성충을 인출해야 할 것이다.

저자는 근간 담도 회충증 20례를 경험하고 간호함으로써 임상적으로 의의가 크다고 사료되어 문헌적 고찰과 더불어 보고하는 바이다.

## 2. 증 례

이상 20예에 대한 담도계 회충증을 보면

① 남: 여의 비; 남자가 8예 여자 12예(1:1.5)로 여자에 많았으며

② 연령; 최고 연령은 67세 최저연령은 19세이고 평균 연령은 45.2세였다. 이 중 여지 평균 연령은 51.9세 남자 평균 연령은 35.2세

로 여자 환자에게 고령자가 많았다.

③ 증후; 가장 많은 호소는 우측 상복부 동통 및 지방식 불인성이었고 소화불량, 견갑부 방사통, 오한 발한, 황달등의 순위였다.

④ 이학적 소견; 전예에서 압통을 인정했으며 만만통, 복막긴장, 종유의촉지, 간 종대, 복수 등의 순위로 이학적 소견을 나타냈다.

⑤ 회충의 위치; 가장 많은 곳이 총수담관이요 다음 회충이 상행하여 좌우 간 담도 내에 각각 회충체의 일부 또는 전체충체가 미입된 경우이다. 끝으로 담낭에 회충미입이 가장 적었다.

⑥ 전석과 회충과의 공존 유무를 보면 대개가 총수담관의 공존이요 이때에는 전예에서 임증을 수반하고 있었다.

⑦ 수술방법; 충체의 존재 부위를 중심으로 연중 결석의 공존 유무에 따라 술식을 결정했으나 담낭염의 증후가 있으면 담낭 절제술과 총수담관절개술을 겸한 예가 많았다.

⑧ 간호예중 합병증으로 수술상의 감염 및 담즙유출에 의한 피부 박피창을 동반한 예가 2예 있었으며 회충에 의한 T-관내의 폐쇄, 총수담관절개 부위에 삽입된 T-관부를 통해 빠져나왔던 회충이 수술창을 통해 외부로 빠져나왔던 1예를 경험했고 수술후 폐의 합병증으로 무기폐 1예를 경험했으나 이는 즉시 체위의 변경, 주기적인 기침, 기관내용물의 흡인등의 처치로 좋아졌다.

⑨ 합병증을 초래했던 회충의 재 미입증 3예를 소개하면

### 증례 1. 한·례 여 67세

과거력: 입원 약 4년전부터 우측 상복부 및 심외부에 동통발작이 1년에 2~3회 있었고 입원일로 부터 약 2개월전 부터는 매일 계속되는 동통, 고열, 오심 구토, 전신쇠약 및 심한 탈수증, 전신 황달, 복부팽만감등이 있어 본 병원에 입원하였다.

이화학적 소견: 신체발육은 중등도이나 전신 및 야구결막은 심한 황달을 보였고 체온 36°C 혈압 100/60mmHg, 호흡 76/분, 맥박 26/분이었으며 복부는 중등도의 팽창과 약간의

<표 1>

①	②	③	④ 증 후										⑤ 회충의 약화			⑦	⑧ 수 준 방 법		⑨ 회충의 체미입 유 무	기 타
			우측 상복부 팽만	전갑부 팽만	소변 배출	신체 열	오한	지반식	인성	아동	빈민	부비강	간	종류의 지	부수	장				
한○례	여	67	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	수술장 감염에 의한 피부 부종	+	
김○선	여	58	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
변○선	남	22	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
조○석	여	66	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
장○선	여	51	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
김○재	남	38	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
노○기	남	50	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
고○배	남	40	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
김○수	남	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
조○순	여	46	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
김○례	여	37	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
이○순	여	39	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
최○경	여	52	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
김○도	남	56	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
최○순	여	60	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
김○금	여	61	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
이○복	여	56	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
김○봉	남	37	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
조○기	남	19	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	
서○민	여	29	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	담낭, 적출, 총수담관 절개와 T관 삽입	+	

8년전 담석증  
으로 담낭절제  
술 받았음

무기폐 증상이 있었음

복수를 인정 한 정도이며 우측 상복부에는 주먹만한 크기의 종유축지와 심한 압통 및 유통성 저항이 있었다.

검사소견: 적혈구 205만/mm<sup>3</sup>, 백혈구 14,500/mm<sup>3</sup>, 혈색소 6.0gm%, 혈구용적 15%, 중성다핵구 68%, 임파구 25%, 호산구 7%, 단핵세포 3%, 출혈시간 9분, 응고시간 12분이었고 간 기능검사에서 혈중 Alkaline phosphatase 12, Bondansky u/dl Bilirubin Direct 0.6, total 2.3mg/dl, prothronbin time 27Sec., Control 16 Sec., CCF 44/24hrs, SGOT 140 Units.

요검사: 당 (-), 단백질 (+), 담즙 (-), Urobilinogen (-), Hyaline Cast 1~2/h. 백혈구 10~13/HPF, 적혈구 1~3/HPF, 상피세포 2~5/HPF.

대변검사: 잠혈 (-), 피충란 (4), 담도계 검사로서는 십이지장에서 담즙의 채취는 되지 않고 경구적 담낭조영술은 간 기능 부전 황달등으로 담낭의 조영은 되지 않았으며 X-선으로 복부 단순조영은 우측 상복부에 불 투명상이 나타났지만 특유한 소견은 없었다. 담낭축농 및 총수담관 폐색증이란 수술전 진단하에 국소마취와 전신마취를 병합하여 개복해 본 바 중등도의 복수가 있었고 담낭은 비주 중혈 및 팽창하고 있었으나 담석은 발견되지 않았다. 총수담도는 약간의 비후와 섬유성 변화가 있었으며 회충양 이물이 축지되었다. 담낭을 적출하고 총수담도를 절개하여 길이 17cm 가량의 생존 회충 한 마리를 제거후 담도내를 세척한후 T-관을 삽입하고 수술을 끝마쳤다.

수술후 T-관을 통하여 담즙이 1일 400~500cc 유출되었으며 특유한 합병증 없이 수술 경과는 양호하여 수술후 3일부터 경구 급식을 하였고 또 구충 요법을 실시했다. 수술후 8일째에 T-관을 통한 담즙의 유출이 정지되면서 상복부 동통 및 오심 구토를 일으켰으므로 경구투여를 중지하고 감압법과 대증요법을 실시하였으나 동통은 없어지지 않았다. 수술후 10일째에 T-관을 통한 조영술로 우측 간 담도와 총수담도 내에 2마리의 회충이 증명되어 재수

술을 실시하여 생존 회충 2마리를 제거했다. 그후 수술경과는 양호하였으며 입원 30일만에 완치 퇴원하였다.

## 중례 2. 김O선 여 58 세

우측상복부 동통과 종유가 축지되기 때문에 본 외과에 내원하였으며 과거 수년간 1년에 1~2회 우측 상복부 동통 및 전갑부 방사통이 있었고 그때마다 진통제로 완화되었으나 10일 전 부터는 동통이 계속되어 입원했다.

이력학적 소견: 신체는 중등도의 발육을 하였고 안구결막은 빈혈상태이었으나 황달은 없었다. 혈압 90/70mmHg, 체온 36°C, 호흡 24/분, 맥박 80/분이었고 혈액검사 소견은 적혈구 250만/mm<sup>3</sup>, 백혈구 17,200/mm<sup>3</sup>, 혈색소 7.5gm%, 중성다핵구 82%, 호산구 16%, 단핵세포 2%, 출혈시간 5분, 응고시간 8분이었다. 간 기능검사와 뇨 검사로는 특이한 소견은 없었고 대변검사에서 잠혈 (+), 회충란 (4)였다.

X-선검사: 단순 복부 촬영으로는 이상이 인정되지 않았으나 경구적 담낭조영술을 실시하여 본 바 총수담도에 길이 약 7cm 정도의 음영상이 증명되었기 때문에 술전에 총수담도내의 회충 미입을 의심하여 수술하였다.

수술소견: 개복하여 본 바 간, 담낭등은 모두 정상하였고 Foramen Winslow를 통해 총수담도를 검색하여 본 바 길이 약 7cm의 견고한 이물이 축지되었으므로 총수담도를 약 1.5cm 중으로 절개하여 회충을 제거한 후 총수담도는 단순봉합하고 수술을 끝마쳤다. 수술후 구충요법은 하지 않았으며 양호한 경과를 취하면 중수술후 4일만에 수술전과 같은 격통 발작이 있었으나 특별한 처치없이 동통은 없어졌다. 그후 우측 상 복부에 점차 증대 되어가는 종유가 축지되었고 수술창구를 통해 담즙성 유출이 있어 개창하여 본 바 약 300cc의 담즙과 회충 한마리가 창상부를 통해 나왔다. 이는 수술후 격통발작시 미입했던 회충이 총수담도의 봉합부로 빠져나왔다고 생각되며 배액관을 삽입하여 배액하고 치료하였던 바 점차 유출액이 감소되고 창상은 치료되어 수술후 2주일에 완쾌 퇴원했다.

### 증례 3. 변·수 남 22 세

우측 상복부 동통, 오심 구토를 주호소로 하여 본대학병원에 입원했다.

대증요법으로 동통이 없어졌으므로 입원 3일만에 퇴원 그후 3개월간 건강했으나 재 입원 약 5일 전에 두 차례에 걸쳐 생존 회충을 토했고 그후 계속되는 상복부 동통 때문에 재 입원했다. 입원 당시 이화학적 소견을 보면 발육상태는 양호하고 빈혈 황달등 없이 건강체였다. 혈액뇨, 진 기능검지등에 특이 소견은 없었으니 대변검사에서 회충란(+)였다. 환자의 과거력으로 보아 담도내에 회충의 미입으로 진단하였고 또 십이지장에서 채취한 담즙내에서 회충란이 검출되었다. 입원 2일 부터 구충요법을 실시하여 3일 간에 걸쳐 35마리의 회충을 구제하였으나 상복부 동통은 없어지지 않아 수술을 실시하였다.

수술소견: 담낭은 증대하여 있고 총수담도에 회충양 이물이 축적되어 담낭적출과 총수담도 증절개로 회충을 제거한 후 T-관을 삽입하고 수술을 끝마쳤다. 수술후 3일에 특별한 이상 없이 중단되어 T-관을 검색하여 부바 T-관이 폐색되어 있었으므로 폐색부를 고정시킨 다음 절개하여 본 바 사망한 회충이 발견되어 제거하였다. 그후 T-관의 기능은 양호하였으며 수술후 8일에 T-관을 통한 조영술을 실시한 결과 총수담도가 정상이었으므로 T-관을 뽑았다.

### 3. 간 호

담도계 외과요법으로 수술전 처치의 중요성은 다 알고 있는 사실이나 환자가 병원에 내원시 부터 수술에 good risk patient나 poor risk patient나 구분은 아주 중요하다. 이런 구분은 질병에 대한 투병력이라든가, 연령, 정신상태, 비만증의 정도, 영양상태, 출혈성 요인의 유무, 담도계 질환 이외의 합병증 유무를 잘 파악하고 검진을 하여야 한다. 담도계 질환에 대해서는 상술한 병력, 이하저 검사는 물론 복부 단순촬영, 담낭조영술, 경정맥, 경피천자, 담낭조영술등의 X-선 검사와 요 대변 검

사등을 실시하고 심전도등으로 심장질환 유무를 확인하여야 한다. 간에 대해서는 기능검사를 실시하는데 만일 황달이 있으면 합병증을 초래한 것으로 생각하고 우선 외과적 황달이나 내과적 황달이냐의 구분이 필요하다. 황달의 감별질환은 병력, 이화학적 검사소견등을 종합하여 구분하나 실제로 어려운 문제이다.

폐쇄성 황달에서 관찰할 수 있는 주요소견으로서는

① Bilirubin치의 상승, 특히 Direct Bilirubin치의 상승.

② 완전폐쇄시의 요중 Urobilinogen의 소실이 있고 불 완전 폐쇄시에는 오히려 상승한다는 것.

③ 혈중 및 요중의 bile acid 농도가 증가한다.

④ 완전폐쇄시 대변색이 회백색이 된다.

⑤ 혈청내 albumin치가 저하되고 기타 단백 globulin이 증가하여 A/G ratio의 변화를 초래할 수 있고.

⑥ Hypoprothrombinemia 가 오면 디페 vitamin-K를 비 경구적으로 투여한 후 hypoprothrombinemia가 잘 교정되지 않으면 간 실질세포의 손상을 뜻하는 것이고 효과가 양호할때는 장관내 bile salt의 결핍으로 vitamin의 흡수가 잘 되지 않은 까닭이므로 간 세포 손상과 관계없이 경과는 비교적 좋은 것으로 생각되는 것이다.

⑦ 혈청내에 alkaline phosphate 치가 상승한다.

⑧ SGOT, SGPT는 주로 간 세포 손상시 출현되는 것이며 폐쇄성 황달에서 상승점은 주로 담도염등의 합병증등이 있을 때이다.

수술전 prothrombin의 교정은 vitamin-K 종류의 대량 투여로 수술전 교정이 필요하며 환자 상태가 계속 나빠지면 수술을 연기하고 대증요법, 수혈, 수분 및 전해질의 교정, 영양적 또는 고 단백질 투여, 간 보호제등의 사용으로 환자의 상태를 호전 시킨 후 수술함이 좋다. 수술에 들어 가기 전에 환자도 하여금 충분한 안정과 수면을 취 하게끔 노력하고 수술전 처치

로 전개부의 피부준비, 수술전 처치 처방의 확인 특히 감압법등을 철저히 실시한후 수술에 임하여야 한다.

수술후 간호의 불충분으로 부터 초래되는 합병증을 사전에 방지하기 위하여 체위는 Fowler's position을 취 하게 하고 동통에 대해서는 analgesic 등의 사용으로 주요하나 호흡중추의 억제를 초래할 수 있으므로 과량의 진통제는 금하고 환자가 마취에서 회복하는데로 심호흡, 기침 등을 규칙적으로 실시게 하고 수시 체위의 위치 변동을 실시하여 무기폐등의 폐 합병증을 방지하여야 한다. 감압법 필요에 따라 도뇨를 실시하고 수분 및 전해질의 투여, 고단백질 항생제의 투여, 보강요법등을 비 경구적으로 실시하고 상 마비의 회복에 따라 저 지방 연식을 경구적으로 투여하여 식이요법을 실시한다. 수술직후 부터 환자의 vital sign 을 측정함은 물론이고 30분~1시간 간격으로 수술 부위의 관찰을 상세히 하여야 한다. 수술창 부위에서의 출혈은 육안적으로 관찰하고 혈압의 하강, 맥박의 상승, 환자의 일반상태를 관찰함으로써 내 출혈등을 파악할 수 있으며 만일 T-관 삽입시 T-관으로 부터의 출혈 또는 T-관을 통한 담즙 유출의 급격한 중단등으로 담도유출의 폐쇄여부를 확인하여야 하고 결막대변동의 관찰이 필요하다. 수술창의 감염이나 T-관 삽입부의 담즙유출등으로 인하여 피부 박피창등의 합병증등을 초래하는 경우가 있는데 이때 연고제(zinc oxide ointment) 등을 이용하여 피부를 보호하여야 한다. T-관의 제거는 술후 일주일에 T-관을 통한 담도계 조영술을 실시하고 이상이 없으면 1~2주일에 제거하는 것이 좋다.

#### 4. 고 찰

담도의 외과적 질환은 대체로

- ① 담석증 및 담도 염증
- ② 담도내 회충의 미입
- ③ 담도의 협착 및 atresia
- ④ 담도의 악성 및 양성 종양

⑤ 취장염 및 암종 또는 기타 취장질환

⑥ Vater씨 팽대부 주위의 각종 질환.

이상의 질환에서 외국의 예와 차이점은 특히 한국인에 있어서 회충의 미입증이 많다. 이와 같은 현상은 담도 내에 회충의 미입으로 상부부의 동통 및 황달을 유발하므로 우리가 평상시 관찰하는 환자들의 임상상은 외국에서 보는 것 보다 복잡하고 감별진단 및 그 치료면에 있어서도 더 많은 요소가 분석 고려되어야 한다.<sup>13)29)31)35)</sup>

회충이 담도 내에 미입하는데 관해서 Ochsner<sup>30)</sup>는 십이지장 유두의 부재가 중요한 원인이라 하였고 김<sup>31)</sup>은 십이지장 개구부의 이상 개대에 의해 개존한 회충의 상행울 허용한다 하였으나 Morton<sup>32)</sup> 등은 담낭 내에서 10 feet나 되는 조충을 발견하였고 총수담도 내에서 12마리나 되는 많은 회충을 발견한 것을 볼 때 미입기전을 단순한 십이지장 개구의 형태 및 이상 개대만으로 설명하기는 곤란하다 하였다. 또 이의 보고자들<sup>30)10)11)</sup>은 Vater씨 유두는 성인에서는 직경이 2~3mm 에 불과하나 성충체의 직경이 3~5mm이므로 특별한 주전없이 담도내에 회충이 미입하기는 어려울 것이며 유충이 미입하여 성장하였으리라고 하지마는 회충이 담즙 내에서 장 시일 생존하고 있다는 것은 설명하기 곤란하다.

소아에 있어서는 Vater 씨 유두가 세소하기 때문에 회충이 담도 내에 미입하는 일이 적고 중년이후의 여성에 많다<sup>4)</sup>. 회충의 미입 기전은 여하간에 일반 담도내에 회충이 미입하면 충체가 협소한 담관을 부분적으로 폐쇄하여 동통 및 폐쇄성 증상을 일으킬 뿐만 아니라 장기간 이것이 지속하므로써 담즙 유출의 침체로 인한 담도 결석의 원인이 되고 충체 자체에 의한 물리적, 화학적 자극과 더구나 미라화하여 생기는 미립자들은 담도염 및 결석 형성에 호조건이 된다.<sup>30)12)13)14)</sup>

이로 인한 임상소견은 담석증과 감별하기 어렵다. 일반 증후 및 이학적 소견을 보면 우측 상복부 동통이 주소소이고 개인에 따라 선통인 경우와 둔통, 격통등 여러가지 경우가 있으

나 대체로 간헐적 격통이 특징이고 우측 견갑부 또는 배부로 방사하는 동통감을 동반하는 예도 많다. 이런 동통 이외에 소화불량, 황달 오심 구토, 발열, 지방식 불인성등이 있고 이학적 소견으로는 압통이 가장 많고 황달, 반발통, 복벽긴장, 간 종대, 종유의 촉진, 복수등의 소견을 보나 보다 더 회충의 미입증 때는 전형적인 담석병에 보다는 비교적 짧은 과거력과 현증만을 가진 예가 많고 담도 내에서 생충체의 운동으로 담석통 보다 더 심한 동통을 일으킨다고 한다<sup>4)</sup>. 이 외에 진단에 도움이 되는 것은 건강한 사람이 갑작스런 격통이 간헐적으로 상복부 또는 심와부에 발생한다고 호소하며 우측 상복부에 경계가 명확한 압통이 있고 복벽긴장은 경미한 것이 특징이며 중요도 보통 촉진되지 않으면 회충 미입을 고려하여야 한다.

검사소견으로는 간호에서 기술한 바와 같으며<sup>20)21)</sup> 최, 박등의<sup>10)15)</sup> 보고에 의한 전예에서 대변에서 충란이 검출되어 진단에 도움이 되었다 하나 남<sup>16)</sup>은 대변중의 회충란 검출은 진단에 도움은 되지만 회충의 기생이 많은 우리나라 실정으로는 타 담도계 질환과 감별하는 데는 큰 도움을 주지 못한다고 하였다. 그러나 담즙에서의 충란검출은 진단에 중요한 것이다<sup>17)</sup>. 혈액 상에는 혈액소량의 감소, 호산구의 증가등<sup>15)</sup>을 볼 수 있다. 이상과 같은 방법에도 Archev Peterson<sup>18)</sup> 등은 barium 검사로 소장 내에서 회충을 증명하는 것이 진단에 도움이 된다고 하였으나 경정맥 담도조영술, 경피간천자 또는 경구적 담관조영술로 회충증명을 증명하는 것이 진단을 내리는데 결정적인 방법이라 하겠다.

치료에 있어서도 담도내 회충의 미입은 다시 빠져나갈 수도 있고 감돈해서 사멸하거나 담석화할 수도 있으며 심한 예에서 간 농양, 간 위축등을 일으킬 수 있으므로 조기에 외과적 치료를 가하는 것이 좋다고 하나 회충미입으로 담석증상을 유발하게 되면 우선 보존적 구충요법을 실시하고 효과를 보지 못하면 수술적으로 제거하는 것이 좋다고 보고한 자도 있다<sup>10)11)12)19)</sup>. 수술전 후의 구충요법의 가부에

대해서는 일률적으로 말하기는 곤란하며 Stephen 등<sup>19)</sup>은 회충이 만면되고 있는 지방에서 담낭염이나 총수담관 폐쇄증의 증상을 호소할 때는 회충 미입을 고려하고 대증요법 보다는 조기에 수술하는 것이 좋다고 하였다. 그리고 구충요법에도 상반된 의견이 있으며 미입회충의 탈출을 기대해서가 아니라 장관 내의 회충을 구제함으로써 수술후 재 미입을 방지할 수 있다고 주장하는 사람이 있는 반면 구충제의 사용으로 무작통이 있는 외에도 장내 회충이 오히려 이소부위로 미입할 가능성이 있기 때문에 수술후에 구충제를 사용하는 것을 좋지 못하다는 학자도 있어 의견이 일치되어 있지 않다.

수술요법으로는 개복후 총수담관 및 담낭을 상세히 촉지하여 성충의 위치를 결정한 다음 담낭절제, 총수담관절개술을 시행하여 성충을 인출하고 담도를 식염수로 씻어내고 수술적 담도조영술 또는 기타 방법으로 잔유담석 및 잔유회충의 염려가 없도록 상세히 검사를 하고 기타 병변이 없으면 T-관을 삽입하고 수술을 끝낸다. 수술전 구충요법이 불 완전하여 담도내 회충의 미입이 재발하는 경우 T-관이 삽입되어 있으면 T-관을 경유하여 Piperazine 10%액을 담도 내에 주입하여 재 수술을 면할 수도 있을 것이다.

## 5. 결 론

담도내에 미입된 담도계 회충증은 외국의 예에 비해서 우리나라에 월등히 많은 것으로 보고되어 있으며 담도계 회충증을 실지 경험하고도 보고되지 않은 예도 많으리라 믿어 저자는 담도계 회충증 20례를 경험하고 간호함으로써 몇 개의 결론을 얻었기에 문헌적 고찰과 더불어 보고하는 바입니다.

1. 회충의 미입률을 보면 남 : 녀의 비율은 1:1.5로 여자에 많았으며 최고 연령은 67세 최저 연령은 19세이고 평균 연령은 45.2세였다.

2. 증후로서는 우측 상복부 동통과 지방식

불인성이 제일 많았으며 이학적 소견으로는 전대에서 우측 상복부에 압통이 있었다.

3. 회충의 위치는 총수담관에 제일 많았으며 병력이 길수록 결석과 공존된 예가 많았다.

4. 수술방법은 담낭 절제술과 총수담관 절개술이 많았고 총수담관 절개시에는 전에서 T-관음 삽입했다. 수술후 합병증으로써는 수술창 감염, 담즙유출에 의한 피부박피창, 무기폐 등이고 회충의 재 미입된 예는 3예이나 재수술을 시행한 예는 1예였다.

#### ·참고 문헌·

1. 蘇鐵璋：農村的 寄生虫疾患과 그 治療, J.K.M.A., 9: 487, 1966
2. 李浩鼎：寄生虫으로 인한 膽道系疾患, 最新醫學, 4:27, 1961.
3. 金熙主：膽道內 蛔虫症의 診斷과 治療, 中央醫學, 4: 123, 1963.
4. 申鉉球：蛔虫에 의한 外科的 疾患에 對하여, 大韓外科學會誌, 1:81, 1958.
5. 李命和：蛔虫迷入症으로 인한 總輸膽管閉塞症의 一例, 大韓外科學會誌, 4:9, 1961.
6. 朴英勲：蛔虫의 膽管内迷入에 의한 急性膽炎4例, 大韓外科學會誌, 10:29, 1968.
7. Belding, D.L.: Text Book of Clinical parasitology, 11nd Edition, Appletoncentury Creft, New York, 1952.
8. Ochsner, A., Debaquey, E.G., Dixon, S.L.: Complications of Ascariasis requiring Surgical Treatment, Am. J. Dis. of Children, 77:389, 1949.
9. Morton, C.B.: Ascariasis of the Gallbladder, Arch. Surg., 17:3324, 1928.
10. 崔承吉外：總輸膽管内蛔虫迷入症 9例, 大韓外科學會誌, 9:701, 1967.
11. 安道烈外：膽道內 蛔虫迷入症, 大韓外科學會誌, 11: 65, 1969.
12. 許景勛：膽道外科의 臨床的 考察, 大韓外科學會誌, 6: 369, 1964.
13. 志村秀彦：肝内膽石の 症病 因および診斷について, 臨床外科, 23:231, 1968.
14. 松倉三郎：膽石の 形成機序について, 臨床外科, 23:11 69, 1968.
15. 朴翰勝外：非結石性 胆東炎, 大韓外科學會誌, 10:401, 1968
16. 南宮坑：長期病歷을 가진 總輸膽管蛔虫迷入症 3例, 大韓外科學會誌, 6:633, 1964.
17. Einborn: Deut. Med. Wahr., p. 1519, 1930.
18. Archev, V.W., Peterson, C.H.: Roentgen Diagnosis of Ascariasis, J.A.M.A., 95:1819, 1930.
19. Stephen, C.H., et al.: Biliary Ascariasis Am. J. Surg., 123:299, 1946.
20. 전산초, 홍근표, 한윤복：외과간호학, 1969.
21. Shafer, Sawyer, McCluskey, Beck: Medical Surgical Nursing, 4th Edition, p. 720~725, 1967.
22. 김은숙：담낭염을 동반한 담도계 수술환자의 임상적 관찰, 대한간호, Vol. 7, No. 6, 1968.