

# 다낭성 복막 종피종: 1예 보고<sup>1</sup>

이창대 · 박정희 · 전해정 · 임종남 · 성무경<sup>2</sup> · 윤상애<sup>3</sup>

저자들은 드문 양성 종양으로 알려진 다낭성 복막 종피종 1예를 경험하였기에 보고하고자 한다. 우측복부에 압통을 동반한 종피가 만져져 내원한 39세 여자 환자가 초음파 검사상 다발성낭성 종피가 우측복부에서 보였고 CT상 상행결장 전방에서 종피의 중격과 벽이 조영증강되는 다발성 낭성 종피가 관찰되어 수술을 시행 받았으며, 병리 소견상 양성 다낭성 종피종으로 확진되었다.

## 서 론

낭성 종피종은 중년 여성에서 호발하는 간엽성 기원의 드문 양성 종양으로 주로 골반 복막에서 발생하고 다양한 크기의, 수많은 낭들이 군집하여 종피를 형성하는데 낭 내부에는 투명한 장액으로 충만되어 있다(1). 초음파와 CT 소견은 얇은 벽을 가지며 단방성 혹은 섬세한 중격으로 구성된 다방낭포성 종피로 보이며 낭 내부는 무에코와 물과 같은 농도를 보인다(2-8).

저자들은 이와 달리 상행결장의 전방에서 중격과 벽이 조영증강되고 낭 내부의 농도가 물보다 높은 농도를 보이는 다낭성 종피종 1예를 경험하였기에 초음파와 전산화 단층 촬영 소견을 문헌 고찰과 함께 보고한다.

## 증 례 보고

39세 여자 환자로 2년전부터 간헐적인 우측복부 동통이 있었으나 특별한 치료없이 지내다가 5일전부터 시작된 우측복부 동통 및 압통을 동반한 복부 종피가 만져져 내원하였다. 석면 노출과 방사선 조사의 과거력은 없었다. 이학적 검사상 우측복부 압통을 동반한 종피가 촉진되는 것 외에 특이 소견은 없었다. 단순 흉부사진과 혈액, 소변, 및 간 기능 검사 등은 정상이었다.

우측복부 초음파 검사상 다낭성 종피가 발견되었으며 종피 내부는 균일한 무에코를 보였고 두꺼운 중격에 의해 분리되어 있었다(Fig. 1). CT상 상행결장 전방에서 경계가 분명한 다발성 낭성 종피가 보였으며 종피의 변연부 및 중

격은 조영증강되고 낭 내부는 물보다 높은 농도를 보였다(Fig. 2).

수술 소견상 상행결장 앞쪽의 복막에서 발생한 6×3×2.4cm 크기의 얇은 벽을 가진 다방 낭포성 종피와 여러개의 낭들이 주종피와 떨어져 산재해 있었다. 육안적으로 종피는 검붉은 혹은 검푸른 색을 띠고 있었다(Fig. 3). 광학 현미경 소견상, 다양한 크기와 불규칙한 모양의 낭성 병변은 단층의 편평한 세포 또는 입방세포로 피복되어 있었고 혈액 또는 장액성 물질로 채워져 있었다. 그 사이의 섬유성 간질은 만성염증세포의 침윤이 관찰되었다(Fig. 4). 면역조직화학 염색상 낭을 피복하는 세포들이 cytokeratin에 양성 반응을 보이고 Factor-VIII related antigen에 음성반응을 보여 양성 다낭성 종피종으로 진단되었다.

## 고 찰

종피종은 흉막, 심막 및 복막을 포함하는 장액강을 둘러싸는 막에서 발생하는 간엽성 종양으로 복막에서 기원한 종피종은 12%-20%를 차지한다(1). 낭성 종피종은 복막에서 발생하는 양성 유선종 종양(benign adenoid tumor)과 악성 종피종의 중간 형태를 취하는 드문 양성 질환으로 내부에 장액성 분비물로 채워진 수많은 소낭들로 구성되어 있다(1, 2). 조직학적으로 장간막 낭종 및 망 낭종의 하나로 분류되며 낭을 도포하는 종피세포가 다른 낭종들과의 감별점이 된다(3).

중년 여자에서 호발하고 복막, 망, 골반 등에서 광범위하게 발생하나, 골반 복막, 즉 맹장, 자궁, 직장 등의 장막상 피조직에서 흔히 발생한다. 임상 증상은 수개월간 지속되는 복부 동통이 흔하고 그외 조기 포만감, 뇨의 절박, 빈뇨 그리고 이뇨 등으로 다양하게 나타난다. 증례의 경우 또한 중년 여자에서 발생하여 간헐적인 우측복부 동통을 2년 동안 호소하였으며 압통을 동반한 종피를 촉진할 수 있었고

<sup>1</sup>건국대학교 의과대학 방사선과학교실

<sup>2</sup>건국대학교 의과대학 외과학교실

<sup>3</sup>건국대학교 의과대학 병리학 교실

이 논문은 1995년 11월 20일 접수하여 1996년 5월 3일에 채택되었음

상행결장 앞쪽의 복막에서 발생하였다.

낭성 종피종의 육안 소견은 매우 얇고 투명한 벽과 물과 같은 성분의 내용물을 특징으로 하는 낭들로 구성된다. 각 낭의 크기는 몇 mm에서 몇 cm까지 다양하며 모여서 하나의 다방성 종피를 형성하거나, 더 흔하게는, 불연속적으로 복막을 따라 산재된 양상을 보인다(1, 2). 저자들의 경우, 우측 대장주위 복막에서 발생한 종양은 하나의 다방 낭포성 종피를 이루었고 이와 떨어져 여러개의 낭들이 상행결장 앞쪽의 복막을 따라 흩어져 있는 양상을 보였다. 낭 내부에는 장액보다는 출혈성 액체로 채워진 낭들이 많아서 육안적으로 검붉은 혹은 검푸른 색을 띠었다.

병리 조직학적으로 낭들은 한 층의 양성 종피세포로 도포되고 섬유혈관성 간질에 의해 분리된다. 낭성 종피종에는 염증성 변화가 흔히 발생하는데 낭의 종피표면 일부가 섬유소(fibrin)와 급성 염증세포로 대치되고 간질은 섬유아세포와 방추형 종피세포의 결합으로 팽창될 수 있다.

염증성 변화는 염전 혹은 폐쇄된 낭내에 이차적인 감염 등의 요인에 의한다고는 하나 아직 정확한 원인이 알려져

있지 않다(1). 본 증례에서도 낭 사이의 섬유성 간질 내에 만성 염증세포의 침윤을 보였지만 종피의 염전을 의심할 만한 소견은 없었다.

초음파와 CT 소견은 얇은 벽을 가지며 단방성 종피나 섬세한 중격으로 구성된 다방 낭포성 종피로 보이며 비교적 커서 수술시 복막으로부터의 제거가 용이하지만은 않다(2-8). 저자들의 경우 우측 대장주위 구에서 생긴 다방 낭포성 종피는 염증성 변화에 의해 CT상 변연부와 중격의 조영증강과 내부농도가 불균일한 양상을 보였으며 주위에 침윤소견을 보여 농양과 가낭종 등과 같은 염증성 질환으로 오인하였다. 일반적으로 림프관종이 낭성 종피종과 유사한 형태를 보여 감별이 필요하며 전자현미경 소견이 감별에 도움을 줄 수 있는데, 종피세포는 구경 표면의 미세융모와 현저한 부착반 접합부(desmosomal junction) 등이 특징이고 림프관종에서 보이는 내피세포는 낭성 종피종에서는 보이지 않는다(8). CT상 다방성의 벽과 중격에 조영증강을 보이는 낭성 병변은 다른 장간막 낭종 및 망 낭종에 비해 림프관종을 강력히 시사하는 소견으로 종양 자체

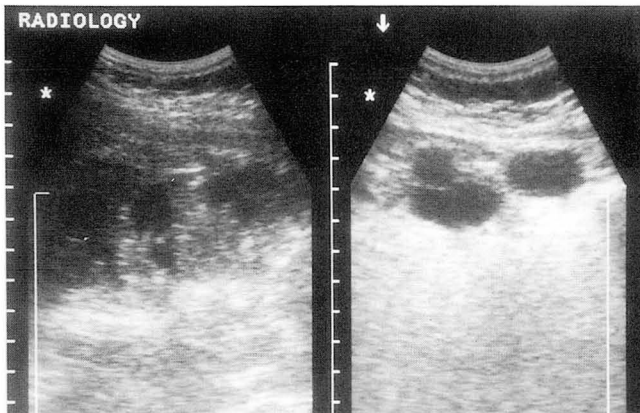


Fig. 1. Sonogram of the right abdomen shows a multicystic mass with relatively thick wall.



Fig. 2. Contrast enhanced CT scan shows multicystic mass in front of the ascending colon with thick enhancing wall and septa and thickening of posterior renal fascia.

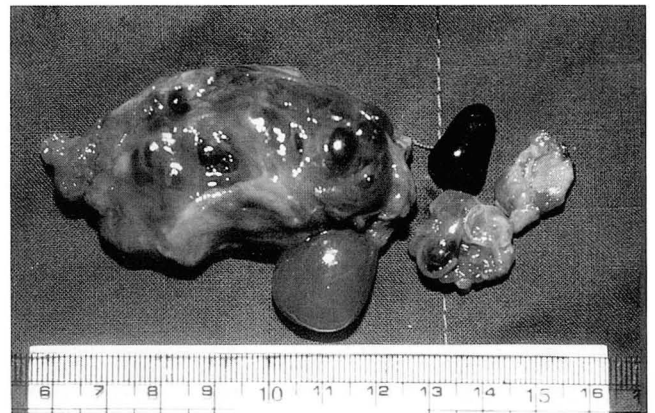


Fig. 3. Gross specimen demonstrates the multilocular, 6 × 3 × 2.4 cm, main mass and several cysts.

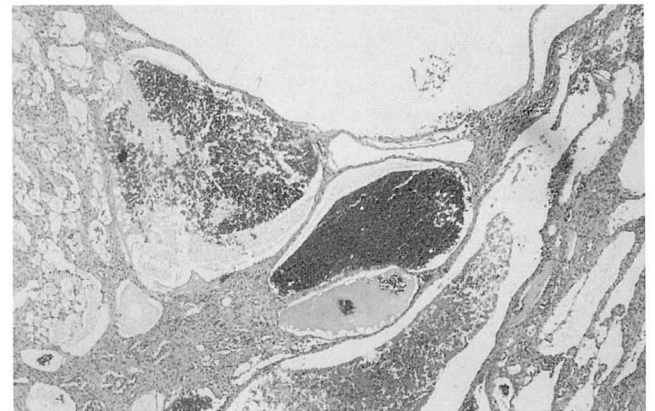


Fig. 4. The multilocular cysts are filled with bloody or serous fluid. The cysts are lined by a single layer of flattened or cuboidal cells(H & E, ×40)(a).

가 침습성 양상을 보이기 때문에 수술시 장절제가 필요하다는 가능성을 수술자에게 알려주는 것이 필요하다(4). Ros등은 림프관종의 낭을 채우는 다양한 성분에 의해 에코와 감약 계수가 다양한데 비해 중피낭종은 장액성 액체로 채워져 있기 때문에 무에코와 물과 같은 농도를 보인다고 하였다(3). 본 증례의 낭성 중피종은 CT상 변연부와 중격에 조영증강을 보였고 낭내부에 출혈성 액체로 채워져 있어서 물보다 높은 농도를 보여 림프관종과 유사한 소견을 보였다. 그러나, 림프관종은 성장시 범위가 낭성 중피종에 비해 더 국소적이고 후자의 경우 낭들이 복막을 따라 불연속적으로 산재된 양상을 흔히 보이므로 저자들의 증례처럼 다발성으로 복막을 따라 산재한 경우 낭성 중피종에 더 합당한 소견으로 생각된다.

결론적으로, 복막에 다낭성 중피가 있을 때 벽과 중격에 조영증강을 보이는 낭성 병변은 림프관종을 강력히 시사하는 소견이지만 복막을 따라 산재된 양상을 보이는 경우, 특히 여성일 때, 낭성 중피종을 감별 진단에 포함시켜야 할 것으로 사료된다.

## 참 고 문 헌

1. Weiss SW, Tavassoli FA. Multicystic mesothelioma: a analysis of pathologic findings and biologic behavior in 37 cases. *Am J Surg Pathol* **1988**;12:737-746
2. O'Neil JD, Ros PR, Storm BL, et al. Cystic mesothelioma of the peritoneum. *Radiology* **1989**;170:330-337
3. Ros PR, Olmsted WW, Moser PR, et al. Mesenteric and omental cyst; histologic classification with imaging correlation. *Radiology* **1987**;164:327-332
4. 김명규, 조성범, 김윤환, 정규병, 김정혁, 설혜영. 장간막 낭종 및 망낭종: CT 소견. *대한방사선의학회지* **1994**;30(2):337-342
5. 박정호, 최응환, 김혜영, 김경호. 복막의 다방낭포성 중피종: 증례보고. *대한방사선의학회지* **1993**;29(2):283-286
6. Schneider JA, Zelnick EJ. Benign cystic peritoneal mesothelioma. *J Clin Ultrasound* **1985**;13:190-192
7. Li YP, Guico R, Parikh S, Chiu S. Cystic mesothelioma of the retroperitoneum. *J Clin Ultrasound* **1992**;20:60-68
8. Canty MD, William J, Volpe RJ, Yunan E. Benign cystic mesothelioma. in a male. *J Clin Ultrasound* **1985**;85(3):311-315

Journal of the Korean Radiological Society 1996; 34(4): 523~525

## Multicystic Mesothelioma of the Peritoneum: A Case Report<sup>1</sup>

Chang Dae Lee, M.D., Jeong Hee Park, M.D., Hye Jeong Chun, M.D.,  
Jong Nam Lim, M.D., Mu kyung Seong, M.D.<sup>2</sup>, Sang Ae Yun, M.D.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Radiology, College of Medicine, Kon-Kuk University

<sup>2</sup> Department of General Surgery, College of Medicine, Kon-Kuk University

<sup>3</sup> Department of Pathology, College of Medicine, Kon-Kuk University

We report a case of multicystic mesothelioma in the visceral peritoneum anterior of the ascending colon. A 39-year-old female patient visited hospital with a palpable tender mass in the right flank. An ultrasonogram showed multiple cystic mass lesions in the right flank and CT scan showed a multicystic rative mass with enhancing wall and septum in front of the ascending colon. The patient underwent exploratory laparotomy and the mass, which in pathology turned out to be a benign multicystic mesothelioma, was removed.

**Index Words:** Peritoneum, neoplasms

Peritoneum, CT

Abdomen, US

Abdomen, CT

Address reprint requests to: Chang Dae Lee, M.D., Department of Radiology, Min-Jung Hospital, # 27-2 Whayang-Dong, Kangjin-gu, Seoul, 133-130 Korea. Tel. 82-2-450-9584 Fax. 82-2-457-2930

## 진단방사선과 전문의시험 경향 안내

### 1. 전문의 시험 분야별 출제비율

분 야	비 율
호흡기	15
심맥관	6
위장관	9
간, 담도, 췌	9
비뇨생식	11
신경	14
근, 골격	9
소아(전체 분야에서)	10
유방(전체 분야에서)	3
핵의학	7
물리(법규 1%)	7
총 계	100

2. 핵의학 분야의 수련은 현행대로 2개월 이상 의무적으로 수련해야 하며 전문의 시험에도 핵의학을 현행 비율대로 계속 출제 할 것임.
3. 동위원소 취급 특수면허 취득을 위한 교육이나 동 면허취득으로 상기 2항의 수련 의무를 대신하지 못함.
4. 상기 출제 비율은 당해연도 문제 선택위원의 성향 또는 문제은행의 문제 성향 등에 따라 증감될 수 있음.
5. 전공의의 전문의시험 응시자격을 위한 논문은 응시서류 제출시 별책을 제1저자 원저1편과 공저자 2편을 제출하여야 함(단, 증례보고와 논문게재 확인 증명서는 안됨).