

복막의 다방낭포성 종괴종 : 증례 보고

동수원병원 방사선과

곽정호 · 최응환* · 김혜영* · 김경호**

— Abstract —

Multicystic Mesothelioma of the Peritoneum: Case Report

Jeong Ho Kwak, M.D., Eung Whan Choe, M.D.*, Hye Young Kim, M.D.*,
Kyung Ho Kim, M.D.***

Department of Radiology, Dong Su Won Hospital

Cystic mesothelioma of the peritoneum is a rare benign neoplasm that occurs predominantly in young to middle-aged women and tends to recur locally. Pelvic viscera is the most common predilection site of cystic mesothelioma.

Authors report a case of multicystic mesothelioma of the pelvic peritoneum. The pelvic ultrasonography showed a large, confluent, and thin-walled multilocular cystic mass occupying the pelvic cavity and lower abdomen. The cystic mass was flattened and elongated. Each cyst of variable size was separated by thin septa and filled with translucent fluid.

Cystic mesothelioma should be included in the differential diagnosis of the cystic peritoneal masses, especially in reproductive-aged women.

Index Words: Peritoneum, neoplasm, 791.319

Peritoneum, cyst 791, 141, 312

Abdomen, US, 70.1298

서 론

다방성낭포성 종괴종은 젊은 여자(가임 연령층)에서 호발하는 양성 낭종으로서 주로 골반 복막, 즉 맹낭(cul-de-sac), 자궁 등의 장막상피조직(serous lining)에서 발생하고, 투명한 장액으로 채워져 있다(1-4). 투명한 막과 같은 다양한 크기의 수많은 낭종이 군집하여 융합된 종괴를 혹은, 복막에 산재된 종괴를 형성한다(1). 주로 다방성이지만 드물게 단방, 혹은 유동성 종괴(free floating)

를 형성하기도 한다. 주소는 복부동통, 종괴촉지 등이다(1-4). 절제 후 40-50% 정도의 재발율을 보이고, 악성변화나 원인인자는 확실치 않다(1-4). 방사선과 영역에서의 문헌보고가 희박하여(3, 5, 6) 문헌고찰과 함께 보고하며, 아울러 이미 보고된 11예에서(3-7) 참고할 수 있었던 방사선학적 소견을 비교 검토해 보았다.

증 례

환자는 39세 여자로 최근 하혈과 하복부 동통으로 내원

* 동수원 병원 산부인과

* *Department of OB & GY, Dong Su Won Hospital*

** 동수원 병원 해부병리과

** *Department of Pathology, Dong Su Won Hospital*

이 논문은 1992년 11월 6일 접수하여 1992년 12월 31일에 채택되었음.

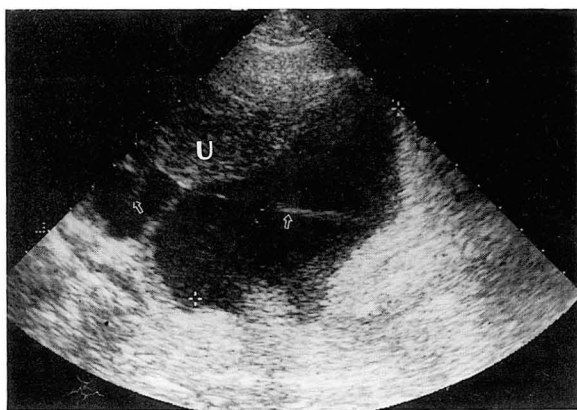


Fig. 1. Initial sonogram of the pelvis shows a large elongated cystic mass with fine septa (arrows) from cul-de-sac posterior to the uterus (U) to upper pelvis. The border is sharply defined, but wavy. Content is relatively clear.

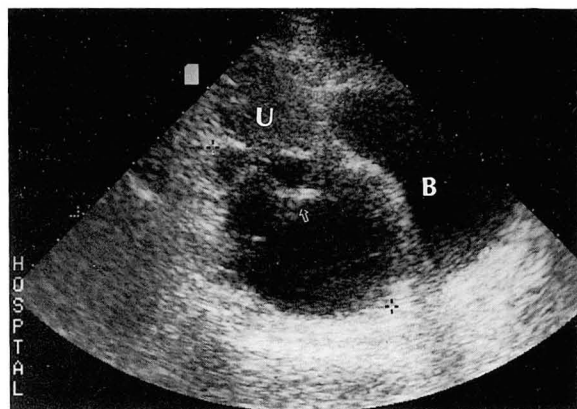


Fig. 2. Follow-up sonogram 1 week after partial resection reveals the same nature of remained multi-locular cystic mass in the cul-de-sac, postero-superior to the urinary bladder (B).

하였다. 과거력상 내원하기 전 1년간 항결핵요법을 받았고 혈청학적 검사 소견은 정상이었다.

단순 흉부사진에서 좌측 늑막에 방형성 삼출액 (loculated effusion)이 보였고, 골반 초음파에서는 맹낭에서 양측 대장주위 복막강(paracolic)까지 내부에 투명한 액체를 가지는 거대한 다방성 낭종이 관찰되었다(Fig. 1). 부분 절제술 후 1주일만에 시행한 추적 검사상 낭종의 크기는 1/3 이하로 작아졌지만 같은 양상의 초음파 소견을 보였다(Fig. 2).

수술시 이 종괴는 난소 종양과는 달리 골반강(pelvic fossa)의 복막에 광범위하게 아주 얇은 막으로 덮혀있고 유착된 낭종으로, 내부에는 섬세한 중격이 있는 다방성이었고, 많은 양의 투명한 노란색의 장액으로 충만되어 있

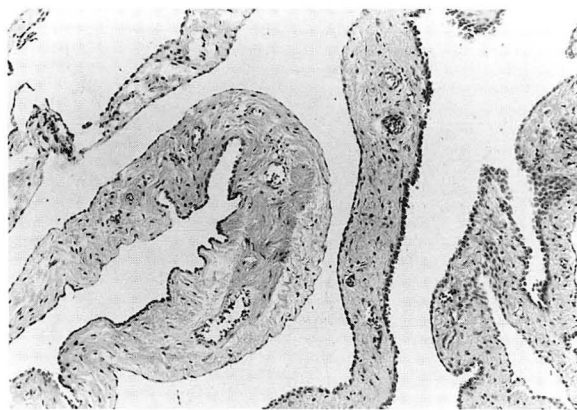


Fig. 3. Numerous thin-walled cysts are lined by a single layer of flattened and cuboidal mesothelial cells.

었다. 주위의 자궁, 난소 등과 유착이 심하여 부분 절제를 하였다. 부분 절제를 한 얇은 막과 같은 중격 및 벽에서 조직 소견상 낭포성 종괴종으로 확인되었다(Fig. 3).

고 찰

종괴종은 간엽종양(mesenchymal neoplasm)으로 늑막, 심낭, 복막의 장막상피(serous lining)에서 드물게 발생한다(1, 4, 6). 복막 종괴종은 조직학적으로 양성(benign adenomatoid), 낭포성(cystic), 악성(malignant)의 세가지 유형이 잘 알려져 있다(1-4, 7-9).

낭포성 종괴종은 상기의 세가지 유형중 가장 드물고, 양성과 악성의 중간 형태로 다방성 낭포를 형성한다(1-4, 7-9). 이 종양은 1979년 Mennemeyer 등이(1) 처음 기술하기 이전에는 임파관종, 자궁내막증(endometriosis) 등으로 오진 혼동되었던 종양이다(1, 7, 8). 복막, 망(omentum), 골반 등에서 광범위하게 발생하나, 가장 흔한 발생부위는(1) 골반복막, 자궁, 직장 등의 장막 상피부위로, 저자들의 경우와 같다. 악성으로의 변화는 보고된 바 없으나, 일단 제거를 하더라도 4개월에서 7년(평균 32개월) 후에 40-50% 정도의 재발을 잘하는 특징이 있다(2-4, 7). 원인인자도 알려진게 없으며, 석면, 수술, 골반염증 등과의 연관이 있는 보고가 있지만 인과관계가 확실치 않고 아직까지 논쟁의 요소다(1-3, 7).

평균 연령이 30-40대의 젊은 가임 연령층에서 잘 발생하고, 남녀 발생빈도 차이는 5-9:1 정도로 여자에서 흔히 발생한다(1-3). 임상증상은 복부동통과 종괴촉지가 으뜸이고 그외 기능이상성자궁출혈(dysfunctional uterine bleeding), 뇨의절박(urinary urgency), 성교불쾌증

Table 1. Cystic Mesothelioma: Summary of Data 12 Reported Cases

Case No., Age(yr), Sex	Location & Size	Multi- cystic	Thickness of wall, septa	Shape	Nature of fluid
1, 53, F	RLQ, pelvic, IP large size	yes	thin	elongated	clear
2, 26, M	pelvic, EP large size	yes	thin	ovoid	clear
3, 26, M	LUQ, IP, 25cm	yes	thin	elongated	clear
4, 34, F	RUQ, EP, 25cm	yes	thin	X	clear
5, 38, F	pelvic, IP	yes	thin	X	clear
6, 31, M	pelvic, IP, 21cm	yes	thin	ovoid	serous
7, 43, F	pelvic, IP, large	yes	thin	elongated	water
8,9,10	mesentery(1)	no,	thin	X	serous
3-42	omentum(2)	unilocular			
M(2), F(1)	large size				
11, 53, F	RLQ, IP, 6cm	yes	thin	round	serous
12, 39, F	pelvic, IP, large	yes	thin	elongated	serous

Case No. 1-5: Cases of O'Neil et al, Case No. 6: Case of Canty et al, Case No. 7: Case of Schneider, Case No. 8-10: Cases of Ros et al. Case No. 11: Case of Suh et al, Case No. 12: Present case of Authors. IP; intraperitoneal, EP; extraperitoneal. X; not mentioned on the literatures. M: male, F: female.

(dyspareunia) 등 다양하다(1-5, 7-9).

병리 육안소견은(1-3, 7-9) 벽이 얇고 섬세한 중격으로 되어 있는 다방성 낭종이다. 몇 mm에서 몇 cm까지 다양한 크기의 낭종이 군집하여 융합된 종괴, 혹은 복막에 산재되어 있는 종괴를 형성한다. 이 종괴는 복막의 광범위한 부위에 얇은 막으로 덮여있거나 혹은 붙어있는 양상으로 비교적 크며, 수술시 복막으로부터 제거가 용이치만은 않다. 낭 내부는 대개의 경우 투명한 장액이고, 간혹 출혈성의(blood tinged) 액체로 충만되어 있다.

병리 조직학적으로는(1, 2, 7-9) 낭종의 벽은 한 층의 중피세포로 구성되어 있고 fibrovascular stroma가 있다. 1/3에서 adenomatoid 혹은 squamous metaplasia로 이행하고, 상당수에 있어서는 심한 염증변화를 일으켜 악성인지 구별하기 어려울 때도 있다(1).

초음파, CT 소견(3-6, 7, 9) 역시 다양한 크기의 낭종으로 벽이 얇고 섬세한 중격으로 구성되어 있으며 투명한 장액을 함유한다. 이미 보고된 12예의(3-7)(저자들의 1예 포함) 문헌 검토상(Table 1) 장간막, 망에서 발생한 경우를 제외한 전 예에서 중격이 있는 다방성낭포를 보이는 큰 종괴였고, 벽 및 중격의 두께는 얇았다. 한편 석회화의 보고는 없었으며 내부 낭액은 투명한 물이었다. 상기의 소견은 여러 문헌보고에서 일치하였다. 12예 중 여

자가 7예, 복막강 내에(intraperitoneal) 위치한 경우가 10예, 원발부위가 골반강인 경우가 6예로 확인되었다. 이들의 빈도가 상기의 문헌보고와 차이가 있음은 방사선학적 소견을 참고할 수 있는 경우만 선별되었기 때문이다. 최근에 자기공명영상의 보고가(3) 있으나 병소 확인율에 있어서 더 나은 것은 없고 단지 낭 내부의 성분분석에 도움이 된다. O'Neil 등의(3) 예와 저자들의 예에서 보면 낭종의 모양이 등글기(round)보다는 비교적 편평한, 타원형을 보이면서 장간막, 혹은 복막강 사이에 광범위하게 걸쳐 있는 것을 관찰할 수 있다(Fig. 1,2). 이 소견은 이 종양이 복막의 장막상피에서 발생하여 이들에 유착되어 있는 양상으로 난소 낭종과는 다소 차이가 있음을 시사한다.

저자들은 늑막에 생긴 방형성 삼출액(loculated effusion)을 늑막천자 및 생검까지 시행한 바 종괴종으로 확인되지 않아 이전에 앓았던 결핵성 삼출액으로 추정하였다. Weiss 등의 문헌보고에서도(1) 늑막에서 낭포성 종괴종의 발생 보고는 없었다.

상기의 소견으로 낭포성 종괴종과 가장 감별해야할 질환은 낭포성 임파관종으로 방사선학적 소견이 유사하여 이것만으로 감별할 수가 없다. 단지 후자의 경우에 유·소아 영역에 흔하고, 성별 발생빈도 차이가 없으며, 영상

진단으로 석회화나, 벽재성 결절, 유미액등을 드물게 관찰할 수 있다. 그외 감별해야 할 경우로, 난소종양, 자궁내막증, enteric cyst, duplication cyst, pseudocyst 등이다.

참 고 문 헌

1. Weiss SW, Tavassoli FA. Multicystic mesothelioma: an analysis of pathologic findings and biologic behavior in 37 cases. *Am J Surg Pathol* 1988; 12: 737-746
2. Katsube Y, Mukai kiyoshi, Silverberg SG. Cystic mesothelioma of the peritoneum: a report of five cases and review of the literature. *Cancer* 1982; 15:1615-1622
3. O'Neil JD, Ros PR, Storm BL, Buck JL, Wilkinson EJ. Cystic mesothelioma of the peritoneum. *Radiology* 1989; 170:333
4. Canty MD, Williams J, Volpe RJ, Yunan E. Benign cystic mesothelioma in a male. *Am J Gastroenterology* 1990; 85:311-315
5. Schneider JA, Zelnick EJ. Benign cystic peritoneal mesothelioma. *J Clin Ultrasound* 1985; 13:190-192
6. Ros PR, Olmsted WW, Moser RP, et al. Mesenteric and omental cysts: histologic classification with imaging correlation. *Radiology* 1987; 164:327-332
7. Suh YL, Choi WJ. Benign cystic mesothelioma of the peritoneum. *J Korean Med Sci* 1989; 4:111-115
8. Schneider V, Patridge JR, Gutierrez F, Hurt WG, Maizels MS, Demay RM. Benign cystic mesothelioma involving the female genital tract: report of four cases. *Am J Obstet Gynecol* 1983; 355-359
9. Philip G, Reilly AL. Benign cystic mesothelioma: case reports. *Br J Obstet Gynecol* 1984; 91:932-938