

횡행결장으로 파열된 난소의 양성 남성 기형종 1예

계명대학교 의과대학 산부인과학교실, 외과학교실[†], 포천중문의과대학 산부인과학교실[‡]
권상훈 · 이태순[†] · 백종우[‡] · 조치흠 · 차순도

A Case of Mature Teratoma of the Ovary with Rupture into Transverse Colon

Sang Hoon Kwon, M.D., Tae Soon Lee, M.D.[†], Jong Woo Baek, M.D.[‡],
Chi Heum Cho, M.D., Soon Do Cha, M.D.

Department of Obstetrics and Gynecology, Department of Surgery[†],
School of Medicine, Keimyung University, Daegu, Korea

Department of Obstetrics and Gynecology, College of Medicine, Pochon CHA University, Seoul, Korea[‡]

Mature cystic teratomas of the ovary are well recognized entity, which on occasion can cause an acute abdomen, when ruptured. A spontaneous rupture into transverse colon is a most unusual complication for a mature cystic teratoma of the ovary. The symptomatology can vary significantly, depending on the adjacent organs involved, and the diagnostic workup can be misleading.

We present a case of a mature teratoma that caused a large bowel perforation.

Key Words : Mature teratoma, Large bowel perforation

서 론

난소의 성숙 기형종은 생식 세포에서 유래된 종양으로 모든 난소 종양의 5-25%를 차지하며 가임기 여성에서 흔하다.¹ 모든 난소 낭종의 약 2%에서 자연적인 파열이 일어나지만 양성 기형종의 파막은 두껍기 때문에 낭벽의 파열은 약 1%에서 발생하는 것으로 알려져 있다.² 파열은 흔히 임신중이나 출산 중에 일어난다. 대부분 복강내로 파열이 되지만, 드물게 복부장기로도 파열될 수 있는데, 방광, 소장, 직장, 에스 결장, 질로 파열된 예가 보고되고 있다.³ 저자들은 난소의 성숙 기형종이 횡행결장으로 파열되어 형성된 대장종양을 경험하였기에 이를 보고하는 바이다.

증 례

환 자 : 김○○, 50세

임신력 : 3-0-1-3

월경력 : 초경 15세, 주기 30일로 규칙적이었으며 지속일은 5-6일, 양은 중등도였고, 49세에 폐경이 되었다.

가족력 및 과거력 : 가족력은 특이 사항 없었으며, 30년전 충수돌기염으로 충수돌기제거술을 시행하였다.

현병력 : 3년간의 변비를 주소로 시행한 대장 내시경 검사 상 횡행결장의 종괴가 발견되었고, 조직검사 상 염증 소견만 나타났으며, 컴퓨터 단층 촬영상 우측 난소 악성 기형종에 의한 횡행결장 침범 소견을 나타내어 산부인과로 전과되었다.

내원 당시 진찰 소견 : 체격 및 영양 상태는 양호하였으며 체중은 54 kg이었고, 혈압은 100/80 mmHg, 맥박은 80회/분, 체온은 36.9℃를 보였다. 질경 검사상 질이나 자궁경부에는 이상 소견이 없었고 내진시 자궁크기는 정상 크기였으며, 양측 부속기와 더글라스

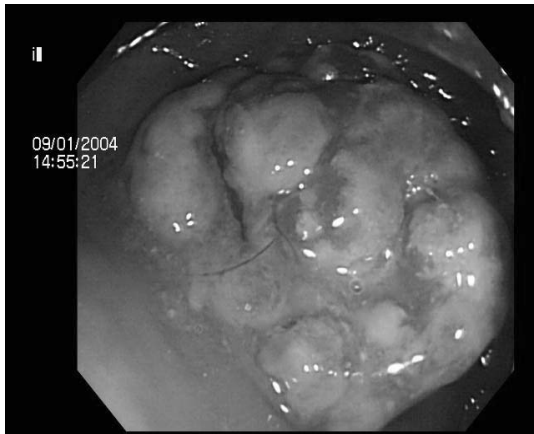


Fig 1. Colonoscopic finding. At mid-transverse colon, ball-like protruding mass was noted.



Fig 2. CT findings. Right ovarian tumor shows direct invasion into transverse colon.

와에는 특이 소견 없었다.

검사 소견 : 채혈 검사상 혈색소 11.0 gm/dL, 혈구용적 33.7%, 혈소판수 326,000/mm³, 신, 간기능 검사, 전해질 검사상 특이 소견 없었다. 흉부 X-선 검사, 심전도 검사는 정상이었다. 혈액 응고 검사상 특이 소견 없었다. 대장내시경 검사상 횡행결장에 종괴(Fig. 1)가 발견되었고, 컴퓨터 단층 촬영상 우측 난소 악성 기형종에 의한 횡행결장 침범 소견(Fig. 2)을 나타내었다.

수술 소견 : 수술 소견상 우측 난소에 4x3x4 cm 가량의 난원형의 종괴가 진골반을 벗어난 위치에서 근위부 횡행결장과 유착이 되었으며, 촉진상 횡행결장 내로 침범한 소견을 보여 우측 난관난소 절제술 및 횡행결장 부분 절제술 시행하였다. 복강 내 악성 종양을 시사할 만한 다른 소견은 없었으며, 육안상 종괴의

모양(Fig. 3)도 악성을 시사하지 않았다. 동결절편 조직검사를 의뢰하였으며, 조직검사상 양성 성숙 기형종(Fig. 4)으로 나타나 수술을 종료하였다.

병리 소견 : 우측 난소의 양성 성숙 기형종이 대장벽을 파열시킨 것으로 확인되었고, 악성을 시사하는 소견은 없었다.

수술 후 경과 : 수술 후 경과는 양호하였으며 특이한 합병증 없이 외래추적 관찰 중이다.

고 찰

양성 남성 기형종의 합병증으로는 낭종의 염전(torsion), 파열(rupture), 감염, 장 폐색(bowel obstruction), 악성 종양의 발생(malignant transformation)등이 있고, 염전

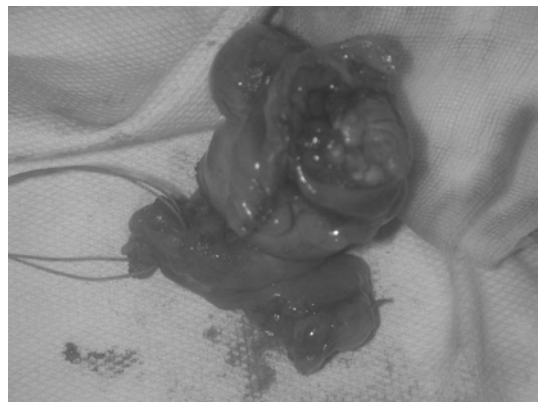


Fig. 3. Gross findings. The external surface of ovary is smooth, pale pink to white and cystic mass.

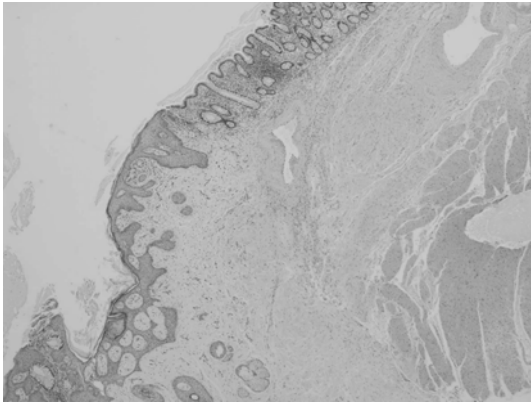


Fig. 4. Microscopic finding. Cut surface of the specimen shows colon mucosa and mature teratoma component.

이 가장 흔하다.⁴ 기형종의 파열은 두 번째로 많은 합병증으로 이차적 감염으로 복막염을 유발할 수 있다.⁵

기형종의 파열은 일반적으로 진통증이나 외상에 의해 발생 가능한데 드물게 자발적으로도 일어난다.⁶ 난소 기형종의 파열은 여러 형태로 나타날 수 있는데, 가장 흔한 형태가 복강내로의 파열이다. 기형종의 장 내강(lumen)으로의 압박에 의해 장을 침식시켜 기형종과 장 내강과의 통로가 발생한다. 장관으로의 파열은 일반적으로 복강내로의 통로는 발생하지 않으므로 복막염의 소견은 일어나지 않는다.^{7,8} 이러한 환자의 경우 드물게 기형종은 큰 계실(diverticulum)을 형성하여 장폐색을 유발하기도 한다.⁹

Peterson은¹⁰ 난소 기형종의 파열을 복강내와 복부 대장 기관으로의 파열로 분류하였고 후자가 더 드물다고 하였다. 복강내로의 파열은 심한 육아종성 반응, 복막 유착을 유발하여 수술 당시 암종성 파급으로 오인되기도 한다. 남성 기형종은 드물게 방광, 소장, 대장과 같은 복부 장기로 파열되어 기형종 성분이 내강내로 돌출되기도 한다. 파열은 흔히 임신중 또는 출산 과정에서 일어나며 쇼크, 출혈을 유발하고, 출산 후에도 직장과 S결장으로의 파열을 보고한 경우도 있다.⁸

난소의 양성 기형종이 파열되는 기전은 1) 경색과 괴저를 동반한 염전으로 인한 파열, 2) 외상성 파열, 3) 분만 또는 출산 동안의 압박으로 인한 허혈성 괴사, 4) 인접 장기로의 유착을 동반한 이차적인 감염으로 인한 파열, 5) 인접 장기로의 직접적인 확장 또는 침윤을 동반한 악성 변화로 인한 파열, 6) 종양이 인접한 장기의 벽을 눌러서 혈액 순환 장애로 인한 파열, 7) 원인

불명 등으로 나눌 수 있다.¹¹ 본 증례의 경우는 종양의 악성 변화나 특이한 외상 없이 횡행결장과 유착이 일어나고 장기 벽의 혈액 순환 장애로 인한 파열로 유추할 수 있다. 장내의 내용물이 남성 기형종의 피막을 수년간 지속적으로 자극하여 파열이 일어나 대장의 내용물과 혼합된 것으로 여겨진다.

다른 생식세포 종양과 마찬가지로 성숙 기형종은 성선외의 부위, 특히 대장에서는 약 5예만이 보고되어 있을 정도로 드물다. 장에서 원발성으로 발생한 기형종이 드물지만 장내강으로 파열된 기형종과 감별이 필요한데 장의 원발성 기형종은 육안적으로 다양한 길이의 줄기로 점막이 연결되어 있고 연동운동으로 인하여 내강내로 더 돌출이 된다는 점이 감별에 도움이 되겠다.¹¹ 본 증례의 경우에서 기형종은 난소의 낭벽에 부착되고 일부분만 S결장의 내강으로 돌출되어 있어 원발성 기형종의 가능성은 없다고 하였다.

난소의 양성 기형종에서 인접 장기로의 천공과 더불어 복강내로의 파열은 급성 복막염을 유발하며 수술 당시 암종성 파급으로 오인할 수 있으며, 수년이 지난 후에 다른 장기에서 재발된 종괴로 발견될 수 있는 합병증도 가능하지만 본 증례는 다행히 복강내로의 파열은 없었다.

저자들의 경우에는 특이한 외상없이 횡행결장 벽의 침식에 의해 기형종과 횡행결장과의 통로가 발생하여 장폐색을 발생시킨 것으로 여겨진다.

참고문헌

1. Malkasian GD jr, Dockerty MB, Symmonds RE. Benign cystic teratomas. *Obstet Gynecol* 1967; 29: 719-25.
2. Telerman A. Germ cell tumors of the ovary. In: Kurman RJ. *Blaustein's pathology of the female genital tract*. 4th ed. New York: Springer-Verlag; 1994. p.879-83.
3. Abitbol MM, Pomerance W, Mackles A. Spontaneous intraperitoneal rupture of benign cystic teratomas; review of the literature and report of the two cases. *Obstet Gynecol* 1959; 13: 198-203.
4. Abbara S, Bowles BJ, Yamashita S, Machi J. Small bowel perforation with minor trauma: a rare complication of an ovarian cystic teratoma. *J Trauma* 2002; 53: 990-2.
5. Ayhan A, Aksu T, Develioglu O, Tuncer ZS, Ayhan A. Complications and bilaterality of mature ovarian teratomas (Clinicopathological evaluation of 286 cases). *Aust N Z Obstet Gynaecol* 1991; 31: 83 - 5.
6. Pantoja E, Noy MA, Axtmayer RW, Colon FE, Pelegrina

- I. Ovarian dermoids and their complications. Comprehensive historical review. Obstet Gynecol Surv 1975; 30: 1 - 20.
7. Goldenberg NJ. Dermoid perforation of the colon. Gastrointest Radiol 1978; 3: 221 - 2.
8. Sasaki H, Nagasako K, Harada M, Kobayashi S, Uetake K. Benign cystic teratoma of the ovary with rupture into the rectum: report of a unique rectal tumor. Dis Colon Rectum 1979; 22: 248 - 51.
9. Livesey SA, Conn PC, Dunn DC. Benign cystic teratoma of the ovary rupturing into the rectum: a rare problem. Br J Clin Pract 1989; 43: 77 - 9.
10. Peterson WF, Prevost EC, Edmunds FT, Hundley JM Jr, Morris FK. Benign cystic teratomas of the ovary; A clinico-statistical study of 1,007 cases with a review of the literature. Am J Obstet Gynecol 1955; 70: 368-82.
11. Palombini L, Vecchione R, De Rosa G, Cortese F. Benign solid teratoma of the sigmoid colon: report of a case. Dis Colon Rectum 1976; 19: 441-4.

국문초록

난소의 양성 기형종은 때때로 파열이 동반될때 급성 복통을 유발한다. 횡행결장으로의 파열은 양성 기형종의 가장 드문 합병증이다. 이러한 양성 기형종의 파열은 관련된 주위 조직에 따라서 진단시 오인될 수 있겠다. 본 저자들은 횡행결장으로 파열된 난소의 성숙 기형종 1예를 경험하였기에 간단한 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

중심 단어 : 난소 성숙 기형종, 대장 파열