

## 재발성 복부 통증을 호소한 환자에서 복벽에 발생한 자궁내막증 1예

홍현진, 박성한, 이준식, 배용목, 김지연, 안광순, 박선자\*

대동병원 내과학 교실, 고신대학교 의과대학 내과학교실\*

## Abdominal Wall Endometriosis Presented with Recurrent Abdominal Pain

Hyun-Jin Hong, Sung-Han Park, Jun-Sik Lee, Yong-Mock Bae, Jee-Yeon Kim,  
Gwang-Soon Ahn, Seun-Ja Park\*

Department of Internal Medicine, Daedong Hospital, Busan, Korea

Department of Internal Medicine, Kosin University College of Medicine, Busan, Korea\*

### Abstract

Endometriosis is the abnormal growth of endometrial tissue outside the uterine cavity. Endometriosis in the abdominal scar following cesarean section is very rare condition among the extrapelvic endometriosis. The frequency of abdominal wall endometriosis secondary to cesarean section is from 0.03% to 0.8% in some reports. It is difficult to diagnosed in spite of the typical symptoms. The typical symptom is aching swelling in the area of the surgical scar, which is influenced by the phases of menstruation. The definitive diagnosis is established by pathologic analysis. Surgical excision remains the treatment of choice. The majority of patients presented from 1 to 2 years after the precipitating operation. We experienced an unusual case of abdominal wall endometriosis presented over 10 years after cesarean section, who was admitted to our hospital complaining of recurrent left lower abdominal pain. So, we report this case with a brief review of the concerned literatures.

**Key words** : Abdominal wall; Endometriosis, Abdominal pain

### 서 론

자궁내막증은 기능을 하는 자궁내막 조직이 자궁 이외의 부위에 존재하는 것을 말한다. 가장 흔한 발생 위치는 난소, 나팔관, 주변 골반 조직이며 가임기 여성의 3-10%에서 발견된다고 보고하고 있다.<sup>1)</sup> 복벽에 발생하는 자궁내막증은 매우 드문 경우로 복벽의 종괴를 보이는 여성에서 감별진단에 포함시켜야 할 것이다.<sup>2)</sup> 이 경우 대부분은 이전의 제왕절개 흔적 주위에 발생하며 발생률은 0.03-0.4%로 보고되고 있다.<sup>1)</sup> 수술 반환 자궁내막증에서 수술 후 자궁내막증이 발생하기까지의 기간은 박정엽 등<sup>3)</sup>에 의하면 1년에서 6년 6개월로 보고되고 있다. 수술 반

흔 자궁내막증의 경우 대부분 수술 반환 부위에 압통을 동반하는 결절이 있었으며, 생리 주기에 일치하여 수술 반환 부위에 주기적인 동통 및 출혈이 나타날 수도 있다.<sup>4)</sup> 저자들의 경우에는 제왕절개 후 10년 이상 전형적인 증상이 없이 지내던 중, 최근 3주간 갑자기 커진 종괴와 통증으로 나타난 드문 경우로 복벽의 자궁내막증 1례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증 례

47세 여자 환자가 좌측 하복부의 반복적인 통증과 최근 만져지는 좌하복부의 종물을 주소로 내과 외래 통해 내원하였다. 통증은 2년 전부터 시작되었으며 월경주기와 상관없이 발생하였다. 내원 2개월 전부터는 좌하복부에 1cm 정도의 만져지는 결절이 생겼으며 압통이 없었으나 최근 3주 전부터 갑자기 종괴의 크기가 커지고 압통

교신저자 : 안 광 순  
주소 : 607-711 부산광역시 동래구 명륜1동 530-1  
대동병원 내과  
TEL : 051-554-1233, FAX : 051-553-7575  
E-mail : jinii279@naver.com

을 동반하였으며, 초기에는 진통제로 완화되던 통증이 심해져 진통제로 조절되지 않는 양상을 보였다. 환자는 경한 오심을 호소하였고 구토, 체중감소, 배변양상의 변화는 없었다. 과거력 상 16년 전과 13년 전에 제왕절개로 2회 분만하였으며 다른 외상력과 가족력, 사회력은 없었다.

진찰 소견 상 환자는 비교적 안정된 모습이었고 공막의 황달과 결막의 창백함은 관찰되지 않았고, 흉부 청진 소견에서 심음과 호흡음은 정상이었다. 복부 진찰에서 장음은 정상이었으며 하복부에 중앙수직절개의 제왕절개 수술 반흔이 있었으며, 수술 반흔에 근접하여 좌하복부에 3×4cm의 피하 종물이 촉지되었다. 종물은 압통을 동반하였으며, 잘 움직이지 않았다. 피부변하나 복수는 관찰되지 않았다.

내원 당시 혈압은 130/70 mmHg, 맥박 68 회/분, 호흡 20 회/분, 체온 36.4°C였으며 검사실 소견 상 말초혈액 검사에서 혈색소 14.0 g/dL, 백혈구 4,690 /mm<sup>3</sup>, 혈소판 221,000 /mm<sup>3</sup>, PT 12.1초였다. 혈청 생화학 검사에서 총 단백 6.8 g/dL, 알부민 4.1 g/dL, 총빌리루빈 0.4 mg/dL, 직접빌리루빈 0.17 mg/dL이었으며, AST 266 IU/L, ALT 254 IU/L, 알칼리인산효소 450 IU/L, γ-GT 501 IU/L, 간염항체 검사에서 IgM anti-HAV, HBs Ag, Anti-HCV는 전부 음성이었으며, HBs Ab는 양성이었다. 종양표지인자로 alpha fetoprotein 2.5 ng/mL, CEA 2.0 ng/mL로 정상 범위였다. 류마티스 인자, Anti-nuclear Ab, Anti-smooth muscle Ab, Anti LKM-1Ab는 음성이었다. 그 외 신기능 검사, 소변 및 대변검사에서는 특이소견 없었다. 흉부 방

사선 및 심전도 상 특이소견 없었으며, 복부 단순 촬영에서도 특이소견 보이지 않았다.

대장내시경을 시행하였으나 특이소견 발견할 수 없었고 복부 전산화단층촬영에서 좌측 하복부에 2.5cm의 피하 고형 종괴가 관찰되었다(Fig. 1A, B). 종괴는 복강 밖의 피하에 있었고 동맥 조영기에 주변 조직에 비해 조영 증강되는 양상이었다. 자궁 내 피임기구가 삽입된 상태 이외에는 간 및 비장 종대나 간 내 종괴 등 복강 내 다른 특이소견은 없었다.

내원 4일째 정확한 진단과 치료를 위해 제거 수술을 시행하였다. 수술소견 상 4×4×3.5cm의 단단한 종물이 좌하복부 복강 밖 피하에 위치하고 rectus sheath에 접해 있었으며 병변의 완전절제를 시행하였다. 육안조직소견에서는 회백질의 섬유화된 조직이 관찰되었다(Fig. 2). 현미경 조직 소견 상 자궁내막 기질에 둘러싸인 자궁내막선이 보여 자궁내막증으로 진단하였다(Fig. 3).



Fig. 1A. Abdominal CT scan shows a 2.5 cm sized subcutaneous nodule in left paramedial lower abdominal wall (white arrow).



Fig. 2. A piece of gray and white fibrous tissue measures 4×4×3.5cm in dimension.

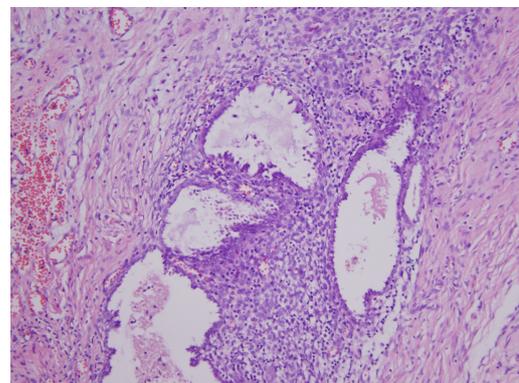


Fig. 3. Histologic sections of the mass in the abdominal wall shows endometrial gland and stroma and surrounding connective tissue (H&E, ×100).

환자는 수술 후 양호한 경과를 보였으며 AST, ALT의 증가에 대해서는 간염바이러스 검사와 면역표지자 검사상 모두 정상이었으며 전산화단층촬영 상 해부학적 이상도 찾을 수 없어, 본원에 내원하기 전 질염으로 투여한 항생제에 의한 독성간염으로 보고 항생제 중단 후 정상범위로 감소하여 퇴원하였다.

## 고 찰

자궁내막증은 많게는 가임기 여성의 3-10%에서 보고되고 있으며 자궁 이외의 조직에 기능을 가진 자궁내막의 선과 기질이 존재하는 것으로 정의할 수 있다.<sup>1)</sup>

호발장소는 주로 난소, 난관, 자궁의 인대, 직장질 중격, 자궁외표면, 골반측벽의 복막 등골반내 조직이며 그 외에 직장, 대장, 충수돌기, 소장, 제부, 대망, 간, 담낭, 췌장, 탈장낭, 서혜부, 개복술반흔, 폐, 흉강, 횡격막, 중추신경계, 횡문근, 말초신경계, 상지와 하지 등 비장을 제외한 골반외 조직에도 생길 수 있다.<sup>4)</sup> 복벽의 자궁내막증의 경우 이전의 수술과 관련 없이 발생하는 경우도 있지만 대부분은 과거의 수술과 연관되어 발생된다.<sup>5)</sup> 발생 위치는 대부분 수술 흔적 위나 침습적인 시술을 한 경로 위에 잘 생긴다.<sup>6)</sup> 자궁절제술 이후에는 1.08-2%, 제왕절개 이후에는 0.03-0.4%에서 발생한다고 보고된다.<sup>1)</sup> 수술적 손상 후 자궁내막증의 증상이 나타나는 시기에 대한 조사에 의하면 Chatterjee 등<sup>7)</sup>은 주로 수술 후 1년에서 2년 사이, 유태욱 등<sup>8)</sup>은 평균 2.5년, 박정엽 등<sup>3)</sup>은 평균 30개월, 박태선 등<sup>4)</sup>은 평균 3.5년이라고 하였다. 수술반흔 자궁내막증의 전형적인 증상은 병변부위의 주기적인 통증과 서서히 커지는 종괴로 나타난다.<sup>9)</sup> 이때 통증은 난소절제술을 받지 않았다면 월경 때에 나타나는 경우가 많다.<sup>11)</sup> 저자들의 예에서는 제왕절개술 후 자궁내막증의 전형적인 증상이 없이 10년 이상 경과된 후에 통증과 종괴가 나타난 경우로 국내의 다른 보고들보다 증상 발현 시기가 늦었다.

제왕절개 후 발생하는 자궁내막증의 병인 중 가장 흔히 받아들여지는 이론은 직접 착상이다.<sup>5)</sup> 제왕절개술을 하는 동안 자궁내막 세포가 복부의 절개 상처를 통해 피하 또는 근막 하 공간으로 직접 착상된다는 것이다.<sup>19)</sup> 이때 착상된 자궁내막 조직은 자궁의 자궁내막과 같은 호르몬의 영향을 받으며 주변조직의 변질형성을 일으켜 자궁내막증을 형성한다.<sup>5)</sup> 하지만 산부인과적 수술 중에 수술절개 상처로 자궁내막 조직이 흘러지는 경우는 많은데

도 불구하고 자궁내막증은 훨씬 적은 빈도로 발생한다. 이것은 환경적 요인과 유전적 요인(세포면역과 체액면역계의 이상, 에스트로겐의 이상 등)을 포함한 다른 추가적인 요인이 작용한다는 것을 시사한다. 그리고 이런 요인이 소수의 환자집단에서 자궁내막증의 발생 원인인자로 작용했을 것이다.<sup>1,10)</sup>

복벽의 자궁내막증은 복벽에 생길 수 있는 다른 여러 질환들과 감별을 요하는데 농양, 지방종, 혈종, 수술 반흔에 생기는 육아종, 탈장, desmoid tumor, 육종, 임파종, 원발성 또는 전이성 악성 종양 등과 감별해야 한다.<sup>12)</sup>

초음파, 전산화단층촬영, 자기공명영상에서 진단에 특이적인 소견은 없다. 자궁내막증의 방사선학적 양상은 월경주기에 따라 기질과 선구조의 비율, 출혈의 양, 주변조직의 염증반응과 섬유화 반응이 다르다. 초음파에서는 전반적인 저에코와 내부격막으로 나타나는 경우가 많으며, 자기공명영상에서는 T1강조영상에서 고신호강도를 나타내는 다수의 낭성 구조를 보이고 T2강조영상에서는 다양한 신호강도를 나타낸다. 자궁내막증에는 선 조직이 많기 때문에 자기공명영상 뿐만 아니라 전산화단층촬영에서도 중등도에서 강도의 조영증강을 보이는 종괴로 나타난다.<sup>13,14)</sup> 저자들의 경우 수술 전 전산화단층촬영을 시행하였으며 주변조직에 비해 조영증강을 보이는 고형 종괴로 나타났다. 자궁내막증의 이러한 비특이적인 양상 때문에 많은 질환을 방사선학적으로 감별해야 한다. 복벽에 발생하는 고형 종괴 중 감별해야 할 질환으로 위에서 언급한 농양, 혈종, 탈장, 양성종양과 림프종이나 육종 같은 악성종양이 있다.<sup>13,14)</sup> 자기공명영상이 비특이적이기는 하나 주변조직과 자궁내막 조직을 구별하는데 유용하게 사용될 수 있다. 자기공명영상은 아주 작은 종괴도 발견할 수 있을 정도로 민감하며 주변조직과의 감별에 뛰어나다. 자궁내막증이 다양한 신호 강도를 보이는 것은 월경주기에 따른 종괴 내의 출혈의 정도가 다른 것으로 설명된다.<sup>13)</sup>

확진은 오직 조직학적 검사로만 가능하다.<sup>15)</sup> 조직의 육안소견은 단면의 길이가 현미경적으로 구별될만한 크기에서 10cm 이상까지 다양한 자궁내막 연부조직으로 나타난다. 병변내의 뚜렷한 섬유화와 다양한 정도의 최근 또는 이전의 출혈이 동반되는 경우가 흔하며 소수에서는 점액상의 변화를 보이는 경우도 있다.<sup>1)</sup>

현미경 조직소견은 혈철소를 포함한 대식세포(hemosiderin-laden macrophage)가 있든 없든 자궁내막의 선과 기질이 있을 때 진단할 수 있지만 조직 표본을

만들 때의 절단부위에 따라 위음성의 결과가 나올 수 있다.<sup>16)</sup> 따라서 자궁내막의 기질이 선 구조 보다 자궁내막증의 진단에 더 특이적이라 할 수 있다.<sup>17)</sup> 자궁내막증의 악성변화는 잘 알려져 있는 현상이다. 악성화의 빈도는 난소의 자궁내막증의 경우는 1% 미만으로 보고되며, 자궁내막증으로부터 발생한 악성종양의 75%는 난소로부터 기원한다. 피부나 연부조직의 자궁내막증으로부터 악성화 빈도는 알려진 바가 없고 단지 1례의 보고가 있을 뿐이다.<sup>1)</sup>

복벽의 제왕절개와 관련된 자궁내막증의 치료는 병변의 완전 절제이며, danazol, GnRH agonist, 경구피임제 등의 내과치료를 시도해 볼 수 있으나 비효과적인 것으로 알려져있다.<sup>5,12)</sup> 재발도 보고된 바 있으며 재수술을 시행한 것으로 보고되었다.<sup>5)</sup>

본 증례는 수술반흔 자궁내막증의 드문 예로서 제왕절개술 후 10년 이상 경과하여 발생한 예이다. 전형적인 증상이 없이 10년 이상 지났고 내원 2년 전부터 반복적인 복통이 발생했지만 촉지되는 종괴나 월경주기에 따른 특징적인 압통 등의 변화가 없어 진단에 어려움이 있었다. 따라서 반복적인 복부 통증을 호소하는 여성에서 복부수술 반흔 주위에 종괴가 생긴 경우 수술 후 경과시간이 길더라도 감별진단으로 자궁내막증을 염두에 두어야 할 것이다.

**References**

1) Muto MG, O'Neill MJ, Oliva E: Case records of the Massachusetts General Hospital. Case 18-2005. A 45-year-old woman with a painful mass in the abdomen. *N Engl J Med* 352:2535-42, 2005

2) Roberge RJ, Kantor WJ, Scorza L: Rectus abdominis endometrioma. *Am J Emerg Med* 17:675-7, 1999

3) 박정엽, 홍성률, 이태엽, 공두식, 박윤정, 서영욱, 조창호 : 제왕절개술후 복벽반흔에 발생한 자궁내막증의 임상적 고찰. *대한산부회지* 42:729-34, 1999

4) 박태선, 허인석, 이효원, 조윤영, 박종배, 강행지 : 제왕절개술 후 복부반흔 피하조직에 발생한 자궁내막증 2예. *대한산부회지* 47:752-758, 2004

5) Bumpers HL, Butler KL, Best IM: Endometrioma of the abdominal wall. *Am J Obstet Gynecol* 187:1709-10, 2002

6) Steck WD, Helwig EB: Cutaneous endometriosis. *Clin Obstet Gynecol* 9:373- 83, 1966

7) Chatterjee SK : Scar endometriosis; a clinicopathologic study of 17 cases. *Obstet Gynecol* 56:81-4, 1980

8) 유태욱, 정대현, 김경태, 조수현, 박문일, 유중배, 김대운, 황윤영 : 반흔성 자궁내막증 4 예. *대한산부회지* 40:2335-9, 1997

9) Wolf Y, Haddad R, Werbin N, Skornick Y, Kaplan O: Endometriosis in abdominal scars: a diagnostic pitfall. *Am Surg* 62:1042-1044, 1996

10) Seli E, Berkkanoglu M, Arici A: Pathogenesis of endometriosis. *Obstet Gynecol Clin North Am* 30:41-61, 2003

11) Wolf GC, Singh KB: Cesarean scar endometriosis: a review. *Obstet Gynecol Surv* 44:89-95, 1989

12) Seydel AS, Sickel JZ, Warner ED, Sax HC: Extrapelvic endometriosis: diagnosis and treatment. *Am J Surg* 171:239, 1996

13) Coeman V, Sciot R, Van Breuseghem I: Case report. Rectus abdominis endometriosis: a report of two cases. *Br J Radiol* 78:68-71, 2005

14) Woodward PJ, Sohaey R, Mezzetti TP Jr: Endometriosis: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics* 21:193-216, 2001

15) Zwas FR, Lyon DT: Endometriosis. An important condition in clinical gastroenterology *Dig Dis Sci* 36:353-64, 1991

16) Wilson EA: Endometriosis. 3rd ed, New York, AR Lwss, 1987, 23-51

17) Fox H: *Obstetrical and Gynecological Pathology*. 2nd ed, New York, Churchill Livingstone, 1987, 763-77