

## 미입성 자궁내막증의 임상적 고찰

울산대학교 의과대학 외과학교실

조문경 · 김병식 · 흥석준 · 김진천

=Abstract=

### Diffuse Exogenous Endometriosis: Clinical Aspect & Review

Moon Kyung Cho, M.D., Byung Sik Kim, M.D.,

Suck Joon Hong, M.D. and Jin Cheon Kim, M.D.

*Department of Surgery, College of Medicine, University of Ulsan*

Endometriosis is the condition that aberrant uterine mucosa proliferates outside the uterine cavity. This condition usually occurs in women of reproductive period but sometimes occurs in postmenopausal women and men. Exogenous endometriosis is an unusual disease, but it has a biologic characteristics similar to malignancy. Therefore, accurate diagnosis and proper management are indispensable. Five cases of exogenous endometriosis experienced during the last four years were analyzed retrospectively. In four cases, lesions were found at the operative scar (three cases after cesarean section and one case after fistulectomy), while the other one was in rectal wall. All of these five patients complained abdominal pain and painful mass characterized by catamenial aggravation. Infertility was not found in these patients. Three patients with previous history of cesarean section were easily diagnosed by their preoperative symptoms and ultrasonic findings. Four cases of endometriosis in a previous operative scar formed a distinctive cystic mass filled with dark brown fluid. One case in rectal wall was transferred from other hospital under the histologic diagnosis of rectal malignancy. The preoperative evaluations (barium enema, CT, colonofiberscope) did not suggest any idea of endometriosis. Posterior pelvic exenteration was done, and a large bean-sized, yellowish mass was found 9cm from anal verge. Histologic findings might be showed that endometrial glands and stroma with old hemorrhage scattered and surrounded by chronic inflammation and fibrosis.

In conclusion, the endometriosis in an operative scar is suspected to be originated from transtubal implantation and the other rectal endometriosis to be from vascular-lymphatic dissemination. Four cases of conservative surgery and one case of definitive surgery were performed, and no recurrence have been observed for one to three years of follow-up.

**Key Words:** Endometriosis, Exogenous

미입성 자궁내막증(diffuse endometriosis)은 자궁내막조직이 자궁외부에서 성장하는 것을 말하며, 대개 가임기 여성에서 발생하나 드물게 소장기 및 폐경

기 이후에도 생길 수 있다. 호르몬 제제를 이용한 내과적 치료는 증상을 호전시킬 수는 있으나 치료를 중단하면 재발을 초래할 수 있고, 장기간 치료할 경우

부작용이 많다<sup>2)</sup>. 또한 이소성 자궁내막 조직에서 악성 종양이 발생한다는 보고<sup>7,25)</sup>도 있어서 궁극적으로 근치적 방식의 외과적 절제가 필요하다. 자궁내막증은 일반외과 영역에서 드물게 경험하는 질환으로 생물학적 특성이 악성종양과 유사하므로 조기진단 및 적절한 치료가 필요하다.

아산재단 서울중앙병원 일반외과에서 1989년 6월부터 1993년 6월까지 4년간 경험한 직장(1예)과 수술반흔부위(4예)에 발생한 미입성 자궁내막증 5예에 대하여 임상적 경과를 관찰 및 분석하였다.

## 대상 및 방법

### 1) 환자

1989년 6월부터 1993년 6월까지 4년간 서울중앙병원 일반외과에서 경험한 미입성 자궁내막증 5예를 대상으로 하였다. 4예는 30세 전후의 가임기 여성이고, 1예는 50세의 폐경기 이전의 여성이다. 수술반흔 부위의 자궁내막증 4예중 3예는 제왕절개술후, 1예는 생리기간 동안 치루수술을 받은 환자에서 발생하였다. 직장에서 발생된 예는 타원에서 직장암으로 조직학적 진단을 받은 후 본원으로 전원된 경우였다.

### 2) 진단

전예에서 생리적주기에 따라 악화되는 복통과 동통성 종괴를 보였다. 제왕절개술후 복벽반흔에 발생한 3

예는 초음파를 시행하였으며 환자의 증상과 초음파 소견으로 자궁내막증을 의심하였다(Fig. 1).

직장에 발생한 자궁내막증은 대장조영술(Fig. 2) 및 복부 및 골반부 컴퓨터촬영(Fig. 3)을 시행하였으나 수술전 정확한 진단은 못하였다. 치루수술후 수술반흔부위에 발생한 예는 수술전 자궁내막증을 의심하지 못하

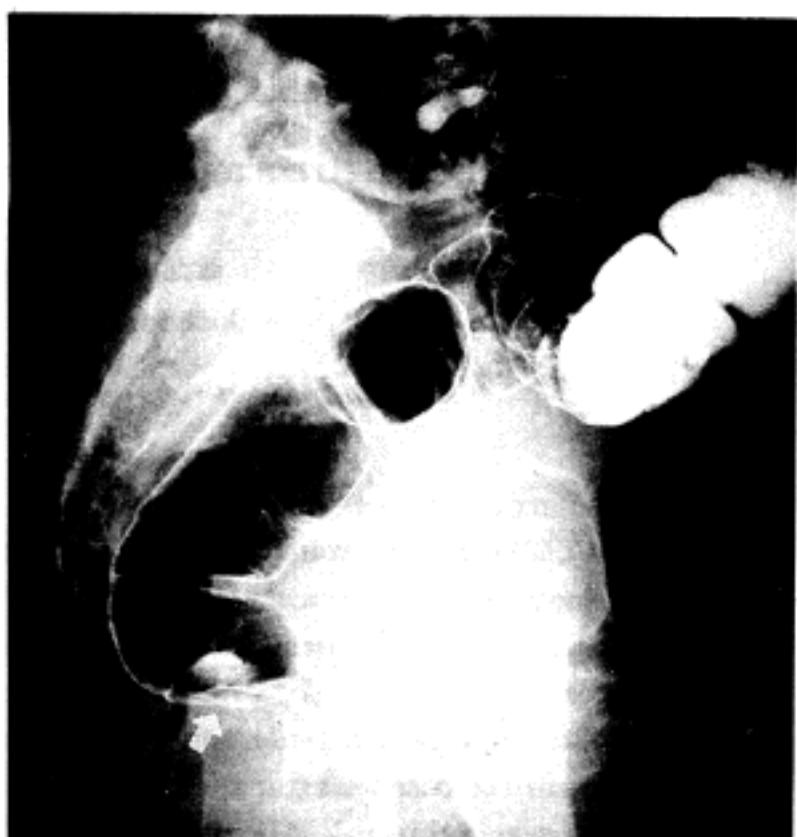


Fig. 2. An extrinsic irregular indentation at posteroinferior portion of rectum is shown in barium enema.



Fig. 1. A relatively well defined, oval shaped, low echoic mass, 1.2x2.3cm in size at subcutaneous tissue.



Fig. 3. Post-contrast CT view demonstrates hyperdense irregular marginated soft tissue mass in the left perirectal fat.

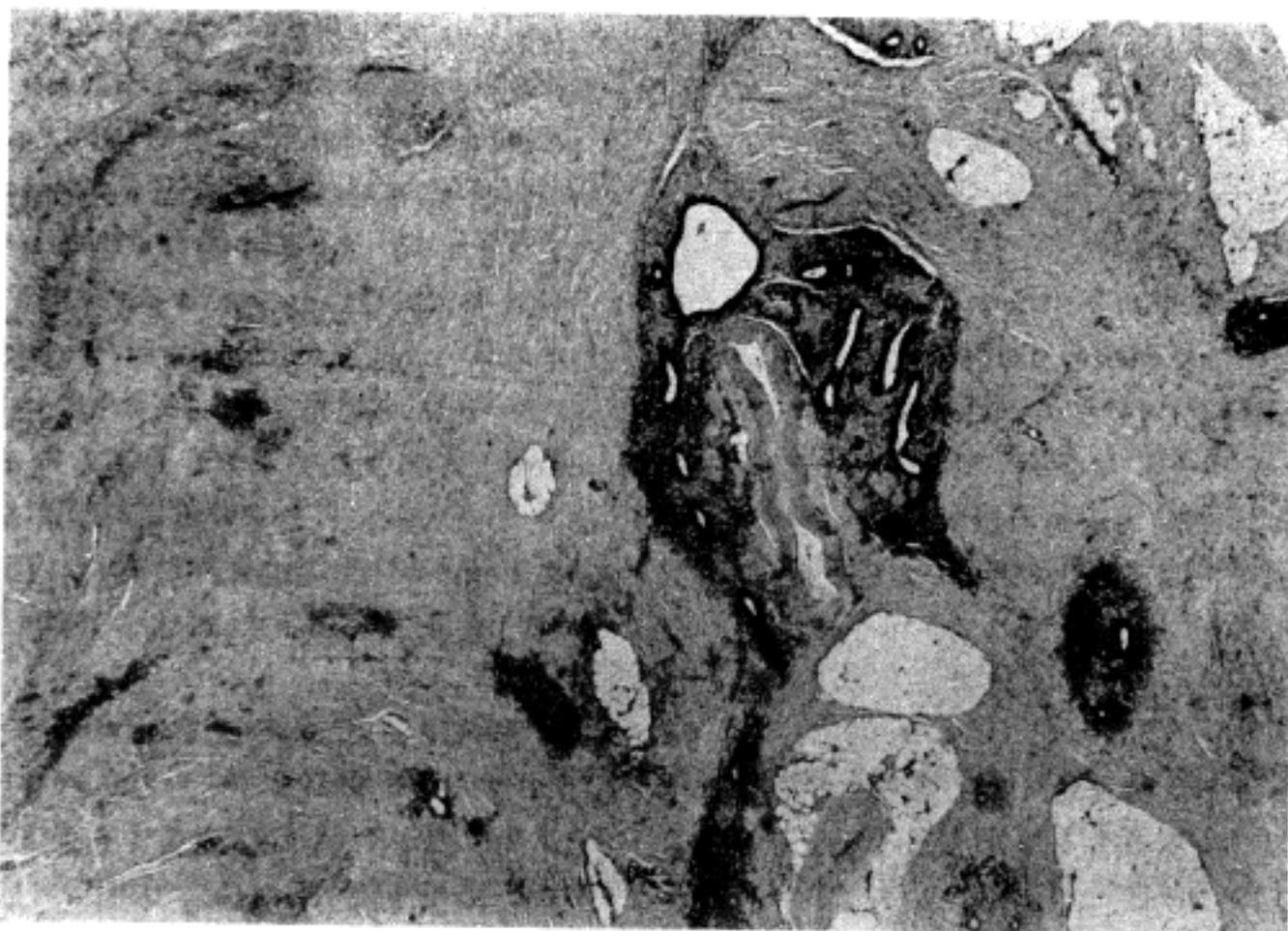


Fig. 4. Photomicrograph shows scattered endometrial gland and stroma in perirectal fat.

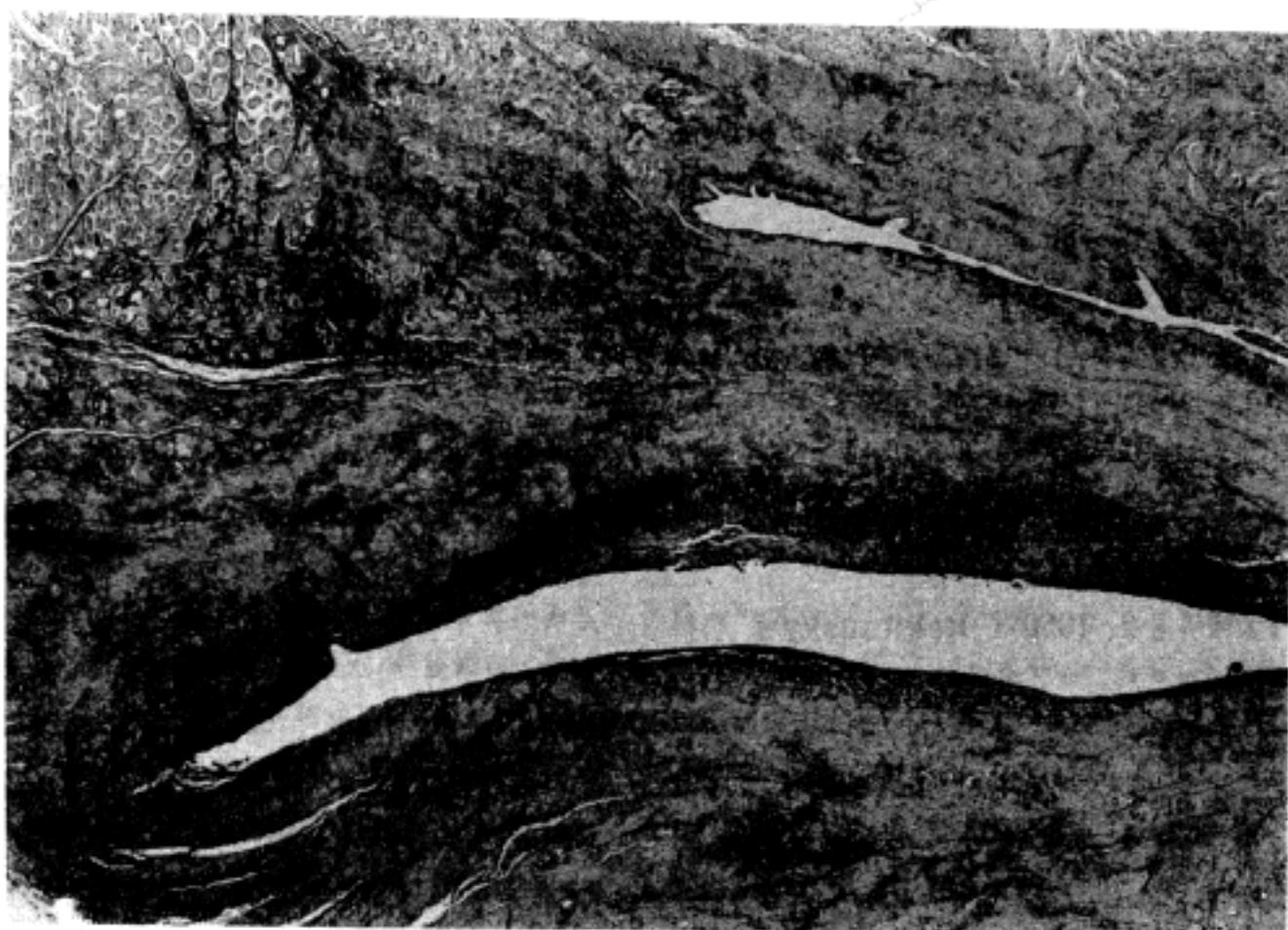


Fig. 5. Photomicrograph shows scattered endometrial gland and stroma in perirectal fat and surrounding skeletal muscle. Note numerous hemosiderin-laden macrophages in endometrial stroma, which suggest old hemorrhage.

였다.

## 결 과

### 1) 치 료

수술반흔 부위에 발생한 4예는 복부를 국소적으로 절제하였으며 그중 복벽반흔에 발생한 1예에서만 수술 후 Danazol을 1개월간 두여하였다. 직장에 발생한 예는 술전 및 술중에 직장암을 의심하여 후골반적출술 (posterior pelvic exenteration)을 시행하였는데, 술중에 시행한 냉동절편검사상 악성을 감별할 수 없었다.

### 2) 수술시 소견

수술반흔 부위에 발생한 4예의 경우는 수술시 모두 2~5cm 크기의 경계가 분명한 원형의 단단한 종괴로 나타났고 그중 2예는 낭성종괴로 암갈색의 액체를 포함하고 있었다. 직장에 발생한 1예는 항문연으로부터 9cm 상방에 직경 3cm 정도의 종괴가 있었고, 종괴가 자궁의 후면 및 양측난소에 심하게 유착되어 있었다.

### 3) 병리조직소견

전례에서 자궁내막분비선과 간질을 포함하였으며 단계에 따라서 섬유화, 오래된 출혈, 만성염증 소견도 보였다(Fig. 4.5).

### 4) 수술후 결과

수술후 1년 1개월에서 3년 8개월까지 추적한 결과 재발은 없었다.

## 고 안

미임성 자궁내막증은 1860년 Rokitansky에 의하여 처음 정의된 것으로, 자궁이외의 장소에 이소성 자궁내막조직이 존재하는 것을 말한다<sup>16,18,19)</sup>. 자궁내막증은 30대 전후의 가임기 여성에서 호발하지만 드물게는 폐경기 여성이나 남자에서 발생한다는 보고도 있다<sup>6,19)</sup>. 발생빈도는 모든 가임기 여성 중 8~15%이며 이중 5~15%정도가 생식기 이외의 장소에서 발생된다<sup>5,24)</sup>. 자궁내막증의 호발부위는 골반내이며, 그 순서는 난소, 자궁연대, 직장질증격, 골반복막, 자궁경부 등

이다<sup>6)</sup>. 골반외 부위의 발생장소는 직장 및 예스상결장, 회장 및 맹장부위와 층수돌기등에서 잘 발생되며 그외에 방광, 수술반흔, 제부, 사렉부, 폐, 흉막강, 심막강, 신경등에서의 발생도 보고되고 있다<sup>10)</sup>. 이소성 자궁내막조직은 흐르몬의 영향으로 출혈성 낭종을 형성하고 주기적으로 낭종이 파열되어서 섬유화 반응을 유발한다. 그러므로 자궁내막증의 육안적 소견은 특징적으로 붉고 푸른빛의 이식조직(reddish-blue implants) 혹은 초코렛 색깔의 낭종을 형성한다<sup>11)</sup>. 현미경적 소견으로는 자궁내막 분비선과 간질 및 혈청소색소(hemosiderin pigment)등이 나타나며, 단계에 따라 섬유화, 만성염증, 오래된 출혈등의 소견도 보인다<sup>4,18)</sup>.

발생기전은 1921년 Sampson의 가설이 나온 후부터 여러 연구들이 보고되어 왔지만 아직 이론이 많다. 대표적인 것으로는 첫째, 월경시 자궁내막 조직이 나팔관을 통하여 역류되어서 골반내로 되져 주위조직에 이식된다는 Sampson의 역류설<sup>10,12,23)</sup>이고 둘째, 체강상피가 여러가지 자극에 의하여 비정상적인 분화를 한다는 체강화생설<sup>14,22)</sup>, 셋째, 혈류 및 림프선을 경유하여 전이된다는 혈류-림프전이설 등이 있다<sup>4)</sup>.

본 증례의 경우 수술반흔 부위에 발생한 자궁내막증의 명인은 Sampson의 역류설로 설명이 가능하였고, 직장 자궁내막증은 혈류 림프전이설을 시사하였다.

자궁내막증은 발생부위에 따라서 다양한 증상이 나타나나 대부분 생리기간 동안 악화되는 주기적 증상과 징후가 특징적이다.

진단적 방법으로는 초음파, 컴퓨터 촬영, 자기공명영상 등이 있고 최근에는 세침흡인생검 세포진단, 종양표지자 CA-125, 자연 살상세포 활성도 등이 진단에 이용된다는 보고도 있다<sup>8,9,17)</sup>. 그러나 자궁내막증의 진단은 조직검사없이는 어려운 경우가 많다. 본 연구의 5예중 복벽반흔부위에 발생한 3예에서만 술전 진단이 가능하였고, 직장과 치주수술후 수술반흔 부위에 발생한 1예에서는 술전 정확한 진단이 어려웠다.

자궁내막증은 조직학적으로는 양성질환이지만 주위 조직을 침습하거나 혹은 여러가지 기전에 의하여 전이될 수 있고, 또한 이소성 자궁내막조직에서 악성종양이 발생한다는 보고도 있으므로 근치적 치료가 필요하다<sup>7,25)</sup>. 치료에는 흐르몬 치료와 수술적 치료가 있는데, 그 선택은 증상의 정도, 질병의 범위, 환자의 나이와

생식기능의 유지(또는 임신에 대한 욕구)등을 고려하여 결정하여야 한다<sup>19,20</sup>. 자궁내막조직은 난소 스테로이드 호르몬에 영향을 받으므로 호르몬치료는 난소기능의 억제와 주기적 생리(현상)를 억제할 수 있는 약제를 사용한다<sup>19</sup>.

미국의 FDA(Food Drug Administration)에서 승인된 약제로는 danazol, nafarelin, depot leuprolide 등이 있다<sup>21</sup>. 그러나 호르몬 치료를 중단할 경우 재발을 잘하고, 장기간 치료할 경우 부작용이 많은 단점이 있어서 수술적 치료를 주로 시행한다<sup>22</sup>. 수술적 치료는 증상이 있는 환자에서 진단이 정확하지 않은 경우, 호르몬 치료에 반응하지 않을 경우, 악성종양의 가능성을 배제할 수 없는 경우 주로 적용되는데<sup>23</sup>. 두 종류로 나눌 수 있다. 첫째, 보존적 수술로서 모든 이소성 자궁내막조직만을 제거하는 것이고, 둘째, 근치적 절제술로서 이식된 자궁내막조직과 자궁을 제거하는 수술이다.

치료후 재발율은 호르몬 치료후 40%, 보존적 수술 후 10~12%, 근치적 절제술 후 5% 미만으로 보고되고 있다<sup>11,18</sup>. 본 연구의 경우 수술반흔 부위의 자궁내막증 4예에서 시행한 보존적 수술과 직장에 발생한 경우 적용된 근치적 절제술등 수술적 요법으로 좋은 결과를 보였다.

## 결 론

저자들은 서울중앙병원 일반외과에서 1989년 6월부터 1993년 6월까지 4년간 경험한 미입성 자궁내막증 5예에 대한 임상관찰 및 분석하였으며, 결론적으로 수술전 정확한 진단을 하기에는 어려움이 있었으나 보존적 수술로 정확한 진단 및 근치적 치료효과를 얻을 수 있었다.

## REFERENCES

- 1) Agneta B: *Extragenital endometriosis*. *Eur J Surg* 158: 7-12, 1992
- 2) Barbieri RL, Evans S, Kistner RW: *Danazol in the treatment of endometriosis: analysis of 100 cases with 4 years follow up*. *Fertil steril* 37: 737-46, 1982
- 3) Bergqvist A: *Extragenital endometriosis-A review*. *Eur J Surg* 158: 7-12, 1992
- 4) Dahlia M, Kathleen A, Miles M: *Extrapelvic endometriosis presenting as a hernia; Clinical reports and review of the literature*. *Surg* 105: 109-12, 1989
- 5) Forsgren H, Lindhagen J, Melander S, Wagermark J: *Colorectal endometriosis*. *Acta Chir Scand* 149: 431-5, 1983
- 6) Fox H, Buckley CH: *Current concepts of endometriosis*. *Clin Obstet Gynecol* 11: 279-87, 1984
- 7) Gary R, John C: *Endometriosis of the colon; Its diagnosis and management*. *Am Surg* 56: 275-9, 1990
- 8) Garzettu GG, Ciavattini A, Provinciali M, Fabris N, Fabris N, Cignitti M, Romanini C: *Natural killer cell activity in endometriosis; Correlation between serum estradiol levels and cytotoxicity*. *Obstet Gynecol* 81: 665-8, 1993
- 9) Gatewood OMB, Berkowitz JE: *Oblique plain radiographs are useful for detecting opaque presacral ureteral calculi*. *Am J Radiol* 155: 89-90, 1990.
- 10) Ishimaru T, Masuzaki H: *Peritoneal endometriosis; Endometrial tissue implantation as its primary etiologic mechanism*. *Am J Obstet Gynecol* 165: 210-4, 1991
- 11) James M, Judith D, James D: *Depot leuprolide versus danazol in treatment of women with symptomatic endometriosis*. *Am J Obstet Gynecol* 167: 1367-71, 1992
- 12) Jenkins S, Olive D, Haney AF: *Endometriosis; pathogenetic implications of the anatomic distribution*. *Obstet Gynecol* 67: 335-8, 1986
- 13) Joseph TC, Henry SN, Kimball IM, Knoxville. Tenn: *Endometriosis of abdominal wall*. *Southern Medical Journal* 83: 1491-2, 1989
- 14) Luciano AA, Pitkin RM: *Endometriosis; Approaches to diagnosis and treatment*. *Surg Annu* 16: 297-312, 1984
- 15) Martin JD, Hauck AE: *Endometriosis in the male*. *Am Surg* 51: 426-30, 1985
- 16) Molgaard CA, Golbeck AL, Gresham L: *Current concepts in endometriosis*. *West J Med* 1143: 42-6, 1985
- 17) Pittaway DF: *CA-125 in women with endometriosis*. *Obstet Gynecol Clin N Am* 16: 237-52, 1989
- 18) Robbins SL, Cotran RS, Kumar V: *Female genital tract. Pathologic basis of disease*. 3rd ed: 1130-2, WB Saunders Co, Philadelphia, 1984
- 19) Robert WS: *Treatment of endometriosis*. *Lancet*

- 340: 1267-70, 1992  
20) Rock JA: *Endometriosis. Overview and future directions.* J Reprod Med 35: 76-80, 1990  
21) Rokitansky C: *Ueber uterusdrusen-neubildung in uterus und ovarian-sarcomen.* Z Gesellschaft Aerzte Wien 16: 577-81, 1860  
22) Suginami H: *A reappraisal of the coelomic metaplasia theory by reviewing endometriosis occurring unusual sites and instances.* Am J Obstet Gynecol 165:  
215-7, 1991  
23) Te Linde RW, Scott RB: *Experimental endometriosis.* Am J Obstet Gynecol 60: 1147-73, 1950  
24) Teunen A, Ooms ECM, Tytgat GNJ: *Endometriosis of the small and large bowel.* Neth J Med 25: 142-50, 1982  
25) William S, Joseph HS, Allen S: *Pelvic endometriosis simulating colonic malignant neoplasm.* Arch Intern Med 149: 935-8, 1989
-