

THE ROLE OF GONADOTROPHIN RELEASING HORMONE AGONIST FOR THE TREATMENT OF SCAR ENDOMETRIOSIS

So Yun Park, MD, Sa Ra Lee, MD, Hye Won Chung, MD

Department of Obstetrics and Gynecology, Ewha Womans University School of Medicine, Seoul, Korea

Objective

To investigate the characteristics and to define the most effective diagnosis and treatment option for the scar endometriosis resulting from abdominal incision or episiotomy.

Methods

Medical records of thirty women with scar endometriosis who underwent mass excision between 1996 and 2008 in our hospital were reviewed retrospectively. Data on the age, parity, surgical history, symptom, menstrual history, characteristics of the mass, preoperative diagnosis, treatment method and recurrence were analyzed.

Results

Scar endometriosis were developed after C esarean section in 24 patients and episiotomy in 6 patients. Nearly all patients presented with a palpable mass with or without cyclic pain and mean duration of symptom was 23.8 months. Preoperative imaging study was performed in 14 patients, however there was no one whose preoperative imaging result was endometriosis. All scar endometriosis was completely excised with surrounding tissue. Gonadotrophin releasing hormone (GnRH) agonist was administered in 13 patients pre- or postoperatively. Recurrence of scar endometriosis after wide mass excision was noted in 4 patients (13.3%) who did not receive GnRH agonist therapy pre- or postoperatively.

Conclusion

This study supports that scar endometriosis is a result of the transplantation of endometrial tissue during procedures. The contribution of the imaging studies seems to be limited, so surgeon could perform mass excision for diagnosis and treatment with clinical history and physical exam without performing imaging study especially in for small scar endometriosis. Surgical excision accompanied by pre-, or postoperative GnRH agonist therapy may be helpful option for the prevention of recurrence however, we could not find any statistical significance in the effectiveness of GnRH agonist treatment.

Keywords: Endometriosis; Excision; Recurrence; GnRH agonist

자궁내막증은 자궁내막 조직이 자궁외에서 증식하는 질환으로 대부분은 골반내 장기에서 발생하나 약 1%–2%는 골반외에서 발생하고, 0.03%–1.7%는 외과적 수술 후에 발생하는 절개반흔 자궁내막증(scar endometriosis)이다[1]. 제왕절개술이나 질식분만뿐 아니라 자궁절제술, 골반경수술 및 양수천자술 후에도 발생이 보고되고 있는데[2,3]. 복벽절개반흔 자궁내막증의 경우 가장 많은 수는 자궁절개술 후에 발생하는 경우로 자궁절개술 후 약 0.2%에서 보고된다[4]. 절개반흔 자궁내막증의 발생기전으로는 의인성 요인에 의한 착상, 즉 수술 중 수술 기구에 묻은 자궁내막 조직이 절개부위에 착상하여 발생한다고 생각되고 있으며 표준 치료는 종양 주위를 넓게 수술적 제거(wide surgical excision)하는 것인데 약 9.1%의 재발률이 보고된다[4]. 한편 절개반흔

Received: 2012.5.29. Revised: 2012.10.14. Accepted: 2012.10.17.

Corresponding author: Sa Ra Lee, MD, PhD

Department of Obstetrics and Gynecology, Ewha Womans University School of Medicine, 1071 Anyangcheon-ro, Yangcheon-gu, Seoul 158-710, Korea

Tel: +82-2-2650-6011 Fax: +82-2-2647-9860

E-mail: sarahmd@ewha.ac.kr

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Copyright © 2012. Korean Society of Obstetrics and Gynecology

자궁내막증의 수술 후 재발 방지를 위해 성선자극호르몬유리호르몬작 용제(gonadotrophin releasing hormone agonist, GnRH agonist) 투여 를 병합하는 것의 효과에 대해서는 아직 정립된 바가 없다. 이에 본 연 구에서는 복벽절개반흔 및 회음부절개반흔에 발생한 종물로 수술 후 병리조직검사에서 절개반흔 자궁내막증으로 확진되어 추적관찰 중인 환자 30예를 후향적으로 분석하여 절개반흔 자궁내막증의 임상특징 및 가장 효과적인 진단 및 치료법에 대해 알아보려고 하였다.

연구대상 및 방법

1996년 1월 1일부터 2008년 12월 31일까지 복벽절개반흔 및 회음 부절개반흔에 발생한 종물로 종괴절제술을 시행하고, 병리조직검사에 서 절개반흔 자궁내막증으로 확진되었던 환자 중 12개월 이상 추적관 찰이 되었던 환자 30예를 대상으로 하였다. 각 연구대상자의 의무기록 에서 절개반흔 자궁내막증을 진단받았던 당시의 연령, 분만수, 생리력, 생리통 여부, 종물과 관련된 증상, 질식분만 기왕력, 자궁수술의 기왕 력, 수술 전 진단에 사용된 영상검사의 종류, 수술 전 잠정진단명, 종괴 의 수와 크기 및 위치를 비롯한 수술 소견, 혈 중 cancer antigen (CA) 125 수치, 수술 전후의 GnRH agonist 치료의 여부 및 횟수, 12개월 이 상의 추적관찰에서 자궁내막증의 재발여부를 분석하였다. 통계적 분석 은 student *t* test와 Fisher's exact test를 이용하였으며, *P*-value 0.05 미만을 통계적으로 유의하다고 판정하였다.

결 과

병리조직학적으로 절개반흔 자궁내막증이 확진된 환자 총 30명 중, 복벽절개반흔 자궁내막증 환자는 총 24명이었고 회음절개반흔 자궁 내막증 환자는 총 6명이었다. 복벽절개반흔 자궁내막증의 경우, 총 24 예 중 1예(4.2%)만이 복식 전자궁절제술 후 발생하였고 나머지 23예 (95.8%)는 모두 제왕절개술 후 발생한 사례였다. 복벽절개 및 회음절개 시기부터 증상발현까지의 기간은 평균 23.8개월이었고 증상별로 분류 하면, 반복적으로 생리기간에 발생하는 절개반흔 부위의 통증 혹은 종 물의 크기 증가를 주소로 내원한 경우가 가장 많았고(60.0%), 생리기간 과 관계없이 절개반흔 부위에 촉지되는 종물(36.7%), 무증상이다가 외 래 진찰 중 의사가 우연히 발견한 경우(3.3%) 순이었다(Table 1). 생리 통 및 골반내 자궁내막증 동반여부에 대해서는 중등도 이상의 생리통 이 있는 경우는 63.3%였으며, 골반초음파는 총 24명의 환자에서 시행 하였는데 난소 및 골반장기의 자궁내막증 소견이 있는 경우는 한 예도 없었다(Table 1). 총 10예에서 혈청 CA 125 수치를 검사했는데, 수치가 상승된 경우(>35 U/mL)는 2예로, 각각 91 U/mL, 39.8 U/mL였고 모두 복벽절개반흔 자궁내막증 환자였는데 혈액검사 당시 자궁내막증 외에 혈청 CA 125 수치가 상승될 수 있는 다른 원인, 즉 자궁근종, 자 궁선근증, 골반염, 혹은 자궁의 임신의 소견 등은 보이지 않았다.

절개반흔 자궁내막증의 종물의 개수는 대부분(80%)에서 단일 종물 의 양상이었으나 복수(2개)인 경우도 6예(20%)있었다(Table 2). 자궁내 막증의 발생 위치별로 분류하면 회음절개반흔 자궁내막증은 모두 피하 지방층에서 발생하였으나, 복벽절개반흔 자궁내막증의 경우, 피하지방 층이 58.4%, 직복근(rectus abdominis)의 근막층이 20.8%, 직복근까지 침범한 경우가 20.8%로 확인되었다. 복벽절개반흔과 회음절개반흔 자 궁내막증의 평균 크기는 각각 678.6 mm²과 144 mm²으로 복벽절개반 흔 자궁내막증의 경우는 가장 큰 경우가 직경 6.0 cm였다. 수술 전 영 상검사를 시행한 경우는 복벽절개반흔 종물에서 총 14예(58.4%)에서 있었는데, 복부초음파와 복부 컴퓨터단층촬영(computed tomography, CT)을 시행한 경우가 각각 7예(29.2%)씩이었다. 수술 전 잠정진단명 은 회음절개반흔에 발생한 경우는 대부분(83.3%)에서 절개반흔 자궁내 막증으로 잠정진단되었으나, 복벽절개반흔에 발생한 24예의 경우, 가 장 많은 경우(41.7%)에서 유건종(desmoid tumor)으로 잠정진단되었고 자궁내막증으로 잠정진단했던 경우는 6예(25.0%)에 불과했으며, 절개

Table 1. Clinical characteristics of scar endometriosis patients

| Characteristic | Abdominal incision scar endometriosis (n=24) | Episiotomy scar endometriosis (n=6) |
|--------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Mean age | 35.0 | 33.5 |
| Gravida/Para | 2.3/1.8 | 2.5/1.7 |
| No. of previous C-section/VD | 1.7/0 | 0/1.7 |
| Symptom | | |
| No symptom | 1 (4.1) | 0 |
| Palpable mass | 10 (41.7) | 1 (16.7) |
| Pain or swelling during menstruation | 13 (54.2) | 5 (83.3) |
| Duration of symptom (mo) | 17.4 | 59 |
| Interval time (mo) ^a | 68.7 | 42.2 |
| Menstruation history | | |
| Regular interval | 23 (95.8) | 6 (100) |
| Duration (day) | 5.0 | 4.0 |
| Amount | | |
| Small | 3 (12.5) | 0 |
| Moderate | 20 (83.4) | 6 (100) |
| Large | 1 (4.1) | 0 |
| Dysmenorrhea | | |
| Mild | 9 (37.5) | 2 (33.3) |
| Moderate | 10 (41.7) | 1 (16.7) |
| Severe | 5 (20.8) | 3 (50) |

Values are presented as mean or number (%).

C-section, Cesarean section; VD, vaginal delivery with episiotomy.

^aInterval time, months from last Cesarean section and episiotomy to symptom of scar endometriosis.

헤르니아(incisional hernia)와 염증성 낭종(inflammatory cyst)을 포함한 기타 종물로 진단한 경우가 8예(33.3%)였다(Table 2). 30예 모두 수술 시 전신마취하에 1 cm 이상의 경계를 둔 광범위절제술을 시행하였

Table 2. Characteristics of scar endometriosis

| Characteristic | Abdominal incision scar endometriosis (n = 24) | Episiotomy scar endometriosis (n = 6) |
|--|--|---------------------------------------|
| No. of mass | | |
| One | 19 (79.2) | 5 (83.3) |
| Two | 5 (20.8) | 1 (16.7) |
| Size of mass (mm ²) ^a | 678.6 | 144 |
| Location of mass | | |
| Subcutaneous layer | 14 (58.4) | 6 (100) |
| Fascia layer | 5 (20.8) | 0 |
| Muscle layer | 5 (20.8) | 0 |
| Preoperation diagnosis | | |
| Endometriosis | 6 (25.0) | 5 (83.3) |
| Desmoid tumor | 10 (41.7) | 0 |
| Others | 8 (33.3) | 1 (16.7) |
| Used preoperative imaging technique | | |
| US | 7 (29.2) | 0 |
| CT | 7 (29.2) | 0 |
| None | 10 (41.6) | 6 (100) |

Values are presented as number (%).

US, ultrasonography; CT, computed tomography.

^aSize of mass (mm²), width of mass (mm) × height of mass (mm).

Table 3. Recurrence rate according to combined GnRH-agonist treatment

| GnRH-agonist | | No. of patients | Recurrence n (%) |
|----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Preoperatively | Postoperatively | | |
| None | None | 17 | 4 (13.3%) |
| | ≤3 times | 5 | 0 |
| | >3 times | 5 | 0 |
| ≤3 times | None | 0 | - |
| | ≤3 times | 2 | 0 |
| | >3 times | 0 | - |
| >3 times | None | 0 | - |
| | ≤3 times | 1 | 0 |
| | >3 times | 0 | - |

P-value=0.10 by Fisher's exact test. The recurrence rate between patients who underwent GnRH-agonist therapy and patients who did not underwent GnRH-agonist therapy pre- or postoperatively.

GnRH-agonist, gonadotrophin-releasing hormone agonist.

는데 수술 전후에 GnRH agonist를 투여한 경우는 13예(43.3%)에서 있었으며, 투여시기 및 횟수별로 분석한 결과는 Table 3과 같다. 수술 후 최소 1년 이상의 추적관찰기간 동안 재발한 경우는 4예(13.3%)로 모두 수술 전후에 GnRH agonist를 사용하지 않은 군이었다(Table 3). 절개 반흔 자궁내막증 환자에서 GnRH agonist사용의 재발방지 효과를 판단하기 위해, GnRH agonist를 한 번이라도 사용한 군과 한번도 사용하지 않았던 군으로 나누어 재발률을 분석한 결과, 통계적으로 유의한 재발률의 차이는 없었다($P>0.05$).

고찰

절개반흔 자궁내막증은 제왕절개술 후에 발생하는 경우가 가장 많아 제왕절개술 후 절개반흔 자궁내막증의 발생빈도는 0.03%–0.2%이고[2,5,6], 회음절개반흔에 발생하는 경우는 더 낮은 빈도를 보인다[7]. 근래에는 복강경수술의 빈도가 급증하여 매우 드문 경우이긴 하나, 복강경 시 투관침(trocar)이 삽입되었던 부위 반흔에 자궁내막증이 발생한 경우도 보고되었고[3], 심지어는 서혜부 탈장수술이나 양수천자 이후에도 보고된 바 있다[8]. 그런데 본 연구에서는 복강경수술이나 양수천자 이후에 발생한 자궁내막증의 경우는 없었고 대부분이(96.7%) 제왕절개술과 회음절개 후에 발생한 것이었다. 절개반흔 자궁내막증의 발생 기전으로는 기계적 전이설(mechanical transportation), 즉 자궁이나 나팔관수술 시에 자궁내막세포가 노출된 복벽이나 회음절개부위에 부착하여 증식하는 것이 가장 널리 받아들여지고 있다[9]. 호발연령은 21–46세로 보고되는데[9,10], 이는 골반내 자궁내막증의 호발연령과 같고, 본 연구에서도 호발연령이 34.3세로 이들 연구결과와 일치하였다. 제왕절개술 후 절개반흔 자궁내막증이 발생하기까지는 적어도 2년 이상의 시간이 걸리는 것으로 보고되었고[11], 본 연구에서는 평균 5년 8개월 후에 발생하였다. 회음절개반흔 자궁내막증의 경우, 본 연구에서는 평균 3.5년 후에 발생하여 Koger 등[12]의 연구에서 평균 4.8년이라는 보고와 일치하였다. 증상은 대부분 절개반흔 부위의 압통을 동반한 종물의 크기 증가로 나타나며[11,13,14], 본 연구에서도 월경주기에 일치하여 발생하는 절개반흔부위 통증 및 종물의 크기 증가를 주소로 하는 경우가 18예(60%)로 가장 많았다. 절개반흔 자궁내막증의 발생 위험인자로는 임신초기의 자궁절개술, 알코올 섭취, 월경과다증이 보고된 바 있으나[15], 국내 보고에서는 월경기간이 긴 경우에 유의한 차이를 보인다고 하였으며[16], 본 연구에는 정상 월경주기 및 월경양을 보이는 경우가 많아(87%) 절개반흔 자궁내막증의 위험인자로 월경관련 인자를 규정짓기는 어렵겠다. 골반내 자궁내막증과의 연관성에 대해서는 절개반흔 자궁내막증 환자의 26%–50%에서 골반내 자궁내막증을 동반한다는 보고가 있었으나[17,18], 본 연구에서는 총 30명의 환자 중 24명에서 시행한 수술 전 골반초음파에서 골반내 자궁내막증이 확인된 경우는 한 예도 없었다. 그러나 진단적 골반경을 시행하지 않았으므로 골반내 자궁내막증과 절개반흔 자궁내막증과의 연관성에 대해서는 명확한 결론을 도출하기 어렵지만, 본 연구에서 중증 이

상의 생리통이 있는 경우가 19예(63.3%)였고, 이 중 8예(26.7%)는 중증의 생리통이 있었던 것을 고려하면 골반내 자궁내막증과의 연관성에 대한 가능성을 완전히 배제할 수는 없겠다. 한편 혈중 CA 125를 측정하는 것이 절개반흔 자궁내막증에 있어서 진단 및 추적관찰에 도움이 된다는 보고가 있었으나[19], 본 연구에서는 CA 125수치를 검사한 10명 중 2명에서만 정상보다 높은 CA 125수치를 보였는데, 대상자 수가 너무 적어 절개 반흔 자궁내막증에 대한 CA 125 검사의 효용성과의 연관성을 결론내리기는 어렵겠고 추후 보다 많은 수의 대상자에서 연구가 된다면 이에 대한 결론을 내릴 수 있겠다. 진단은 대개 특징적인 병력, 즉 절개반흔에 발생한 종물이 월경 시에 반복되는 통증 혹은 종물 크기의 증가가 있을 때 의심하여 영상진단 통해 잠정진단할 수 있으나, 특히 복부절개부위에 발생하는 절개반흔 자궁내막증의 경우, 초음파나 CT, MRI 등의 영상진단기법의 진단적 효용성에 대해서는 논란 중이다[2,5,11,20]. 대부분의 경우 그 효용성은 낮다고 보고되고 있는데[5,20], 영상검사에서 복벽의 종물을 주스로 내원하게 되는 다른 질병과의 감별이 어렵기 때문이며, 본 연구에서도 복벽절개반흔 자궁내막증에서 수술 전 영상진단을 시행한 총 14예(58.3%)에서 자궁내막증의 소견이 나온 경우는 없었고, 3 cm 이하의 작은 종물인 경우, 영상검사에서도 복벽의 종물이 발견되지 않은 경우가 4예(28.6%)이었다. 한편 회음절개반흔의 자궁내막증에서는 모든 예에서 수술 전 영상검사를 시행하지는 않았는데 병력청취와 임상진찰에서 항문주위 농양(perianal abscess)으로 잠정진단되었던 1예를 제외하고는 나머지 5예(83.3%)에서 모두 자궁내막증으로 수술 전 잠정진단되었다. 즉 절개반흔 자궁내막증의 경우, 특히 크기가 작은 경우에는 영상진단기법이 잠정진단을 내리는데 많은 도움이 될 것을 기대할 수는 없으나 종물내 장(viscera)의 존재유무를 확인하거나 종물의 크기 및 항문괄약근을 비롯한 주위 조직으로의 침범 정도를 확인하여 수술 시 이식편(graft)을 사용하여 보강할 지의 여부 등을 결정하는 등, 수술의 범위를 정하는 데에는 도움이 될 수 있겠다. 특히 MRI는 CT에 비해 고해상도의 영상으로 근육과 피하지방층 사이의 작은 병변과 자궁내막종내의 출혈을 감별하는 데 도움이 된다[11]. 절개반흔 자궁내막증의 표준치료는 종물을 포함하여 최소 1 cm 이상의 주위조직을 절제(wide excision)하는 것이며[21,22], 내과적 치료로 경구피임약, 프로게스테론, 에스트로겐-프로게스테온의 병합요법, 그리고 GnRH agonist 등의 약물요법이 시도되었으나 약물 단독 치료는 일시적 증상완화 효과만 기대할 수 있으며[6], 자궁내막증이 통증, 종창, 출혈 등의 증상을 일으키게 될뿐 아니라 투명세포암과의 연관성도 잘 알려져 있으므로 수술적 제거가 필수적으로 생각되고 있다. 본 연구 결과에서도 GnRH agonist의 사용과 절개반흔 자궁내막증의 수술적 치료 후 재발과의 관계에 대한 분석(Table 3)에서 GnRH agonist의 사용여부와 재발과는 유의한 상관관계가 없었으므로, 이상에서 본 연구결과를 종합하면, 병력청취와 임상진찰에서 절개반흔 자궁내막증이 의심될 때, 종물의 크기가 3 cm 이상으로 큰 경우에 초음파나 MRI 등의 영상기법이 진단에 도움이 될 수 있고, 치료는 주위조직을 포함하여 광범위하게 종물의 수술적 제거를 시행하는 것이 가장 적합한 치료계획이라고 할 수 있겠으며 GnRH agonist의 투여는 재발억

제에 대한 효과적인 치료법이라고 할 수는 없겠다. 국내에서도 절개반흔 자궁내막증을 증례보고 형식으로 발표되긴 하였으나[13,23-26], 이를 임상적으로 고찰한 논문은 거의 없고, 특히 본 연구에서처럼 절개반흔 자궁내막증의 임상적 특징 및 가장 적합한 진단 및 재발 방지를 위한 치료법에 대해서 정리한 논문은 전세계적으로 찾아보기 힘들다. 이에 본 연구가 절개반흔 자궁내막증의 진단 및 치료에 대한 참고자료가 될 수 있기를 기대하며 앞으로 대규모의 무작위 대조군 연구가 시행된다면 GnRH agonist의 재발방지 효과에 대한 명확한 지침을 제시할 수 있겠다.

References

1. Firilas A, Soi A, Max M. Abdominal incision endometriomas. *Am Surg* 1994;60:259-61.
2. Bumpers HL, Butler KL, Best IM. Endometrioma of the abdominal wall. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187:1709-10.
3. Wakefield SE, Hellen EA. Endometrioma of the trocar site after laparoscopy. *Eur J Surg* 1996;162:523-4.
4. Gaunt A, Heard G, McKain ES, Stephenson BM. Caesarean scar endometrioma. *Lancet* 2004;364:368.
5. Roncoroni L, Costi R, Violi V, Nunziata R. Endometriosis on laparotomy scar. A three-case report. *Arch Gynecol Obstet* 2001;265:165-7.
6. Chatterjee SK. Scar endometriosis: a clinicopathologic study of 17 cases. *Obstet Gynecol* 1980;56:81-4.
7. Gordon PH, Schottler JL, Balcos EG, Goldberg SM. Perianal endometrioma: report of five cases. *Dis Colon Rectum* 1976;19:260-5.
8. Kaunitz A, Di Sant'Agnese PA. Needle tract endometriosis: an unusual complication of amniocentesis. *Obstet Gynecol* 1979;54:753-5.
9. Brenner C, Wohlgemuth S. Scar endometriosis. *Surg Gynecol Obstet* 1990;170:538-40.
10. Hasson HM. Incidence of endometriosis in diagnostic laparoscopy. *J Reprod Med* 1976;16:135-8.
11. Lee SE, Jeong JE, Joo JK, Lee KS. Clinicopathologic review of extrapelvic endometriosis. *Korean J Obstet Gynecol* 2012;55:83-8.
12. Koger KE, Shatney CH, Hodge K, McClenathan JH. Surgical scar endometrioma. *Surg Gynecol Obstet* 1993;177:243-6.
13. Park TS, Her IS, Lee HW, Jo YY, Park JB, Kang HJ. Two cases of endometriosis at the subcutaneous tissue of the abdominal scar after cesarean section. *Korean J Obstet Gynecol* 2004;47:752-8.

14. Bektaş H, Bilsel Y, Sari YS, Ersöz F, Koç O, Deniz M, et al. Abdominal wall endometrioma; a 10-year experience and brief review of the literature. *J Surg Res* 2010;164:e77-81.
15. de Oliveira MA, de Leon AC, Freire EC, de Oliveira HC. Risk factors for abdominal scar endometriosis after obstetric hysterotomies: a case-control study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007;86:73-80.
16. Park JY, Hong SR, Lee TY, Kong DS, Park YJ, Suh YU, et al. Clinical review of endometriosis in the abdominal scar following cesarean section. *Korean J Obstet Gynecol* 1999;42:729-34.
17. Wolf Y, Haddad R, Werbin N, Skornick Y, Kaplan O. Endometriosis in abdominal scars: a diagnostic pitfall. *Am Surg* 1996;62:1042-4.
18. Mitchell GW. Extrapelvic endometriosis. In: Schenken RS, editor. *Endometriosis: contemporary concepts in clinical management*. Philadelphia: JB Lippincott; 1989. p.307-28.
19. Pittaway DE, Douglas JW. Serum CA-125 in women with endometriosis and chronic pelvic pain. *Fertil Steril* 1989;51:68-70.
20. Picod G, Boulanger L, Bounoua F, Leduc F, Duval G. Abdominal wall endometriosis after caesarean section: report of fifteen cases. *Gynecol Obstet Fertil* 2006;34:8-13.
21. Seydel AS, Sickel JZ, Warner ED, Sax HC. Extrapelvic endometriosis: diagnosis and treatment. *Am J Surg* 1996;171:239.
22. Blanco RG, Parithivel VS, Shah AK, Gumbs MA, Schein M, Gerst PH. Abdominal wall endometriomas. *Am J Surg* 2003;185:596-8.
23. Hong HJ, Chung BS, Son EJ, Yun BI, Kim SJ, Kim SY, et al. Abdominal wall endometriosis after cesarean section: a report of two cases. *Korean J Obstet Gynecol* 2005;48:228-33.
24. Lee IH, Baek JK, Woo HJ, Hong JS, Chun YK, Hong JS. A case of perineal endometriosis at the site of episiotomy scar. *Korean J Obstet Gynecol* 2004;47:1232-5.
25. Kang KS, Oh JY, Park SY, Moon JB, Hong SK, Lee YH. Two cases of endometriosis at the site of episiotomy scar and abdominal scar following cesarean section. *Korean J Obstet Gynecol* 2004;47:1611-4.
26. Kim JH, Han CD, Huh CK, Cho CH, Koh SB. Two cases of myxoid change in decidualized cutaneous endometriosis in the abdominal scar following cesarean section and immunohistochemical study. *Korean J Obstet Gynecol* 2002;45:153-7.

절개반흔 자궁내막증의 치료에서 성선자극호르몬유리호르몬작용제의 역할

이화여자대학교 의학전문대학원 산부인과학교실

박소연, 이사라, 정혜원

목적

복벽절개 혹은 회음절개술 후 발생하는 절개반흔 자궁내막증 환자의 임상특징 및 가장 적합한 진단 및 치료법에 관해 알아보고자 하였다.

연구방법

1996년부터 2008년까지 본 병원에서 절개반흔 자궁내막증으로 종물절제술을 받은 30명의 환자를 대상으로 하여 의무기록을 바탕으로 후향적으로 분석하였다. 대상자의 연령, 분만력, 수술 과거력, 증상, 생리력, 종물의 특성, 수술 전 잠정진단명, 치료법과 재발에 대해 분석하였다.

결과

절개반흔 자궁내막증으로 확진된 환자 30명 중, 복벽절개반흔 자궁내막증 환자는 총 24명, 회음절개 반흔 자궁내막증 환자는 총 6명이었 다. 증상은 대부분에서 주기적 통증을 동반하거나 동반하지 않는, 절개반흔 부위의 촉진되는 종물이었고, 마지막 수술 시점부터 증상발현 까지의 기간은 평균 23.8개월이었다. 수술 전 영상검사를 시행한 경우는 14예였으나 절개반흔 자궁내막증으로 진단된 경우는 한 예도 없 었다. 모든 경우에서 종물을 포함한 광범위한 절제를 시행받았고 성선자극호르몬유리호르몬작용제를 투여받은 경우는 13예였다. 재발은 4예(13.3%)에서 진단되었고 모든 경우가 수술 전 혹은 수술 후에 성선자극호르몬유리호르몬작용제를 투여받지 않은 경우에서였으나 통계 적으로 유의한 차이는 없었다.

결론

본 연구결과에서 절개반흔 자궁내막증의 발생기전이 시술중의 자궁내막의 이식에 의한 것임을 뒷받침하고 있으며, 영상 검사가 진단에 크 게 도움이 되지 않으며 병력 청취나 임상진찰에서 절개반흔 자궁내막증이 의심될 때 진단 및 치료를 위해 종물을 제거하는 것이 필요하 다. 성선자극호르몬유리호르몬작용제를 수술 전후에 사용하는 것은 절개반흔 자궁내막증의 재발 억제에 도움이 될 가능성은 있겠으나 통 계적으로 유의한 재발억제 효과는 없었다.

중심단어: 자궁내막증, 절제, 재발, 성선자극호르몬유리호르몬작용제