

이차 양성변성을 동반한 거대 광인대 평활근종 1예

이화여자대학교 의과대학 산부인과학교실

원현주 · 이경순 · 김영주 · 정혜원 · 김승철 · 안정자

= Abstract =

A Case of Huge Leiomyoma of the Broad Ligament with Secondary Cystic Degeneration

Hyun Joo Won, M.D., Kyung Soon Lee, M.D., Young Ju Kim, M.D.,

Hye Won Jung, M.D., Seung Cheol Kim, M.D., Jung Ja Ahn, M.D.

*Department of Obstetrics and Gynecology College of medicine,
Ewha Womans University Seoul, Korea*

Leiomyoma is the most common in the uterine tumor. Smooth muscle tumors of the female genital tract arise mostly from the uterine myometrium, and only rarely from the broad ligament.

We experienced a case of huge leiomyoma of the broad ligament with secondary cystic degeneration. In the respect of rarity, we report this case with a brief review.

Key words : Huge leiomyoma, Round ligament, Secondary cystic degeneration.

I. 서 론

광인대에서 발생하는 종양 중 가장 흔한 경우는 근종으로 이는 광인대 내의 근섬유로부터 발생되거나 주위 구조물, 특히 자궁에서 기원하여 광인대 내로 자라나기도 한다. 이런 광인대 내의 종양들은 대부분 크기가 작으므로 수술 시에 우연히 발견되는 것이 보통이다. 드물게는 이와 같은 근종이 매우 커져서 임상적인 증상을 나타내거나 내진 시 촉진되기도 한다.

1957년 Gardner 등¹⁾은 광인대 종양에 대한 진단 기준을 “자궁 밑 난소와 완전히 떨어져 자궁 및 난소와 연결이 전혀 없는 경우”라고 정의하였으며 이 기준에 부합되는 것은 10여 건밖에 보고된 바 없다. 최근 저자들은 이차성 양성변성을 동반하면서 광인대에 발생한 거대 평활근종 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

II. 본 론

환 자 : 우○심, 46세

주 소 : 내원 2년전부터 복부 종물이 촉진되었음.

기왕력 : 18년전 복강경 난관절찰술을 시행한 외에 특이한 병력은 없었음.

월경력 및 출산력 : 30일 주기의 비교적 규칙적인 월경주기를 가지고 있었고, 지속일은 3일, 소량이었으며 월경통은 없었다. 산과력은 2-0-1-2이었고, 최중출산은 18년 전에 있었다.

현병력 : 내원 2년 전부터 복부종괴가 촉진되었고, 본원 내과 방문하여 초음파 검사를 실시한 결과 거대한 복부 종양이 발견되어 본과로 의뢰됨.

이학적 소견 : 영양상태는 중등도, 입원 당시 혈압은 120/80mm/Hg, 체온 36.6℃, 맥박 82회/분, 호흡은 20회/분 이었고, 체중은 61kg이었다. 복부 진찰상 복부는 제대부위에서 8cm 상방까지 종물의 경계가 촉진되었고, 내진상 임신 8개월 정도의 임신자궁 크기의 양성 종물이 촉진되었다.

검사소견 : 혈액검사상 혈색소치 26.8g/dl, 혈액 용적지수 37.0%, 백혈구 4700/mm³이었으며, 뇨검사, 간기능검사, 혈중전해질, 심전도, 흉부 방사선 소견도 모두 정상소견이었다. 종양표지물은 CA125는 7.35IU/ml, Ca 19-9는 17.94IU/ml, CEA는 2.6 ng/ml, AFP는 3.7ng/ml로 모두 정상범위를 보였다. 초음파 검사(Fig. 1)상 우측 자궁부속기 부위에 장축이 약 30cm 정도 크기이며 자궁과 분리된 난원형의 종물이 확인되었다. MRI 사진(Fig. 2, Fig. 3) 상 종물은 내부가 다수의 격막으로 나누어진 거

대한 양성 종물로 관찰되었고, 우측난소의 양성종양으로 추정진단하였으나, 악성 난소종양을 감별진단하여야 할 것으로 보고되었다. 경정맥신우촬영술(IVP)에서는 양측 요관이 종물에 의해 오측으로 밀려 있는 소견을 보였다.

수술소견 : 우측 난소종양의 진단 하에 시험적 개복술을 시행하였다. 개복하여 보니 직경이 30cm 정도되는 양성 종물이 연회색의 평활한 피막에 싸여 있었고, 종물은 우측 광인대 사이에서 시작하여 후복막 뒤쪽으로 거대하게 자라 있었으며, 자궁과는 연결되어 있지 않았다. 난관 및 난소는 정상 소견이었고 복강내 장기의 표면에서 악성 종양전이를 의심하게 하는 소견은 발견되지 않았으며 임파선 증대도 없었다. 수술장에서의 동결절편 생검상 양성변성이 동반된 양성 근종으로 보고되었다. 수술은 우측 광인대 사이의 종물을 먼저 제거한 후, 이어서 전자궁적출술 및 양측 부속기절제술을 시행하였다.

병리소견 : 절제한 종괴의 육안적 소견은 난원형의 34cm×28cm×18cm 크기에, 무게는 4,950gm의 거대한 양성 종양으로 평활한 피막에 의해 둘러싸여 있었다(Fig. 4). 그 단면은 회백색의 연조직으로 구성되어 있었고, 섬유성 치막과 함께 다낭성 공간을 갖고 있었으며, 부분적으로 균일한 백색부위, 회황색의 피사 부위, 그리고 출혈부위와 다소간의 혼합성 부위 등을 보였다. 양성변화 부위에는 황색의 점액성 액체로 채워져 있었다(Fig. 5). 현미경적 소

Fig. 1. Ultrasonographic finding(Transverse scanning) of the tumor

Fig. 2. Transverse view in MRI : A huge cystic mass with multiple internal septations and solid component.

하였다. 최종 병리조직학적 진단은 역시 이차 남성 변성을 동반한 양성 평활근종으로 보고되었다. 환자는 특별한 합병증이나 휴유증이 없어 수술 후 8 일째에 퇴원하였다.

III. 고 찰

광인대는 그 내부에 혈관, 임파관, 신경이 분포하며 interstitial cell, accessory adreals, 부중신 구조물, 주신관 및 중신세관으로써 형성되어 있으며 부 난소와 난소방체(ephoophron) 등을 포함하고 있다.²⁾ 평활근 종양은 mesoovarium에서 기원했을 가능성이 크다.

1957년 Gardner³⁾ 등은 광인대 종양의 정의를 "자궁이나 난소와 연결되지 않고 완전히 분리된 종양"이라고 하였고 그 정의에 부합하는 27예의 광인대 종양을 정리하여 보고하였다. 그들의 증례는 대부분이 상피성 종양이었고 비상피성 종양으로 평활근종이 3예가 포함되어 있는데 그 중 2예의 평활근종의 발생 위치를 paracorneal, parametrial, perisalpingeal로 분류하는데, 상당수(10/22)가 자궁 각에 인접한 광인대 내부에서 발생한 것이라고 하였고, 모두가 자궁 근처에서 발생한 점과 자궁의 평활근종과 병발한 예가 많았음을 근거로 자궁주위부의 평활근도 자궁 자체의 평활근과 종양학적으로 유사하게 행동할 것이라는 의견을 제시하였다.

Fig. 3. Sagital view in MRI

견은 양성 평활근세포로 구성된 평활근종으로 핵의 비정형상태나 유사분열 상은 관찰되지 않았다. 그러나 평활근종의 이차변성으로 인한 낭성변화가 관찰되었다(Fig. 6).

수술후 경과 : 수술 후 환자의 회복 상태는 양호

Fig. 4. Gross finding of the tumor :
Surgical specimen is a large ovoid cystic
mass with smooth and hypervascular
surface(size : 34cm×28cm×18cm)

Fig. 5. Cut surface of the tumor :
Diffusely multicystic spaces with
intervened fibrous septae, partly
hypervascularity and central solid area.
The cystic spaces contain yellowish
brown jelly - like materials.

Fig. 6. Microscopic finding(×40) : The
tumor consists of cellular area with cystic
degeneration.

Table 1. Tumor of the broad ligament, 27 cases(Gardner, 1957)

Myoma	3
Fibroadenoma	1
Cystoma, serous	5
Cystadenoma, serous	9
Brenner tumor	5
Granulosa - theca cel tumor	1
Adenoma, rete	1
Adenoma, paramesonephric	1
Adenocarcinoma	1
Total	27

평활근종은 자궁의 종양중 가장 흔한 것이며 임신 여성 중 20~30%에서 발생한다. 조직학적으로 이들은 평활근층 세포의 Whirled fascicles로 구성되어 있고 주위의 자궁근층보다 치밀한 형상을 가지고 있다.^{10,11)}

자궁근종의 변성은 불충분한 혈액공급에 기인하며, 이차변성의 종류는 혈액공급의 감소 정도에 달려 있다.^{10,11)} 변성의 종류는 초자성 변성, 낭포성 변성, 석회화 변성, 괴사, 지방변성, 육종성 변성 등으로 나뉜다.^{10,11)} 발생기전을 보면 자궁근종이 커지면서 혈액공급이 감소하게 되고 이로 인해 산소가 결핍되면서 이차변성이 생기게 된다. 변성 초기에는 hydrophic swelling이 흔히 일어나며, 혈액공급이 지속적으로 감소하게 되면 초자성 변성, 괴사, 지방 변성이 일어나게 된다.⁵⁾ 양성 변성은 대부분의 경우 초자성 변성 후에 오게 된다.⁵⁾ 변성의 진단은 초음파를 이용하거나 CT, MRI 등을 이용하여 할 수 있으며, 특히 1993년 Okizuka 등¹³⁾은 Gd-DTPA enhancement를 사용한 MRI가 자궁근종의 이차변성의 진단에 유용하다고 하였다.

증상이 있는 자궁근종의 치료원칙은 근종 절제술 또는 자궁적출술 등의 수술적인 방법이다. 한편 자궁근종은 estrogen 의존성 종양이므로 GnRH agonist를 수술전 미리 사용하여 자궁근종의 크기를 줄인 후 근종절제술을 쉽고 안전하게 하기도 한다. 그러나 GnRH agonist는 변성된 병변에는 영향을 주지 못하고 변성되지 않은 근종세포에만 작용한다.⁶⁻⁹⁾ 따라서 GnRH agonist 치료의 반응을 예견하는데 변성 여부가 매우 중요하다.

최근 MRI의 진단 기법을 이용하여 골반내 종양의 위치 및 그 성상에 대한 보다 정확한 진단이 가능해짐에 따라 MRI 소견에 따라 자궁근종의 형태를 다음의 4가지로 분류하기도 한다.¹²⁾ 제1형은 간질조직의 부종이 심하고 결체조직에 많은 혈관이 분포되어 있는 형이며, 제2형은 지방조직으로의 변성 또는 괴사. 양성 변성 등으로 본 예와 같은 경우이다. 양성 변성은 초자체 변성 뒤에 오는 것으로, 괴사된 조직의 약화로 인하여 다양한 크기의 동공이 형성된다. 이 경우에는 T1 영상에서 높은 signal intensity를 보인다. 제3형의 경우는 부종성의 근육세포로 구성되어 있는 경우로 Gd-DTPA로 증강되는 근육조직을 보여준다. 제4형은 변성되지 않은 근종으로 이러한 근종의 근섬유는 주위의 정상 근섬유에 비하여 핵의 크기가 크고 부피가 증가되어 T2 영상에서 낮은 signal intensity를 나타낸다. 이 경우에는 Gd-DTPA에서 증강되는 소견이 없다. 그러나 대부분의 자궁근종은 어느 정도의 변성된 부위를 갖고 있으므로 제4형과 같은 경우는 드물다. 변성 중 초자체 변성이 가장 흔하여 63% 정도를 차지하며, 이 경우 MRI의 T2 영상은 낮은 signal intensity를 보이며, Gd-DTPA에서는 증강되지 않는다. MRI에서 석회화된 경우와 초자체 변성 부위의 구별이 어려우나 이는 다른 진단방법을 사용하면 쉽게 구별이 가능할 것이다. 결론적으로 본 예와 같이 이차 변성을 일으키면서 광인대와 같은 특이한 위치에 있는 자궁근종의 경우, 수술 혹은 다른 치료방법의 선택 전에 MRI를 시행한다면 이차 변성의 양성과 종양의 위치를 보다 정확하게 진단 할 수 있으므로 치료방법의 선택에 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

IV. 결 론

저자들은 이차 양성 변성을 동반한 거대 광인대 평활근종을 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

1. Pansky B : Review of gross anatomy. 3rd Ed. New York, Macmillan Publishing Co. 1975 ; 385.
2. Lowell DM, Karsch M : Leiomyosarcoma of the ligament. Obstet Gynecol 1968 ; 32 : 107~110.
3. Gardner GH, Greene RR, Peckhan H : Tumor of the broad ligament, Obstet Gynecol 1957 ; 73 : 537~555.
4. Honore LH : Parauterine leiomyomas in women. A Clinicopathologic study of 22 cases. Obstet Gynecol 181 ; 11 : 273~279.
5. Hamlin DJ, Pettersson H, Fitzsimmons J, et al. : MR imaging of uterine leiomyomas and their complications. J Comput Assist Tomogr 1985 ; 9 : 902~907.
6. Weed JC, Podger K : Leiomyosarcoma of the broad ligament with ductal carcinoma of the breast. South Med J 1976 ; 69 : 1379~1380.
7. Friedman AJ, Lobel SM, Rein MS et al. : Efficacy and safety considerations in women with uterine leiomyomas treated with gonadotropin-releasing hormone agonists : the estrogen threshold hypothesis. Am J Obstet Gynecol 1990 ; 163 : 1114~1119.
8. Shaw R.W : Mechanism of LHRH analogue action in uterine fibroids. Horm Res 1989 ; 32(Suppl 1) : 150~153.
9. Stovall TG : Rationale for the short-term use of luteinising hormone-releasing hormone analogues in the treatment of uterine myometria. Horm Res 1989 ; 32(Suppl 1) : 134~136.
10. Entmann SS : Uterine leiomyoma and adenomyosis. In : Jone, H. W III, Wentz, A. C., eds. Novak's textbook of gynecology. 11th ed. Baltimore : Williams & Wilkins, 1988 : 442~454.
11. Novak ER, Woodruff TD : Novak's gynecologic and obstetric pathology with clinical and endocrine relations. 8th ed. Philadelphia : Saunders, 1979 : 260~279.
12. Scarpell PG, Lannaccone PM : Cell injury and errors of metabolism. In : Kassane, J. M. ed. Anderson's pathology. 9th ed. St. Louis : Mosby, 1990 : 1~65.
13. Okizuka H, Sugimura K, Takemori M et al. : MRI detection of degenerating uterine myomas. J Comput Assist Tomogr 1993 ; 17 : 760~766.