

# A CASE OF SUBURETHRAL MYOMA OF THE VAGINA IN PREGNANCY

U Chul Ju, MD, Yoon Ha Kim, MD, PhD, Jong Woon Kim, MD, PhD, Hye Yon Cho, MD, Tae-Bok Song, MD, PhD

Department of Obstetrics and Gynecology, Chonnam National University Medical School, Gwangju, Korea

The uterine myoma is the most common benign tumor in gynecologic field, but rarely occurs in the vagina, especially in pregnancy. The vaginal myoma usually arises from the anterior vaginal wall and may be confused with a variety of gynecologic problems, like the cystocele or uterine prolapse. By ultrasonography in antenatal care, the more cases of uterine myoma and those adverse effects during pregnancy are more frequently detected, but this case of vaginal myoma is not. The patient, was diagnosed for cystocele at first, had Cesarean section delivery at gestational age 37+5 weeks and anterior colporrhaphy, but the protruded vaginal mass was recurrent. So, the patient was managed surgically by transvaginal myomectomy and the final diagnosis was myoma. We experienced this case of suburethral myoma of the vagina in pregnancy, so report this case with brief review of literature.

**Keywords:** Myoma, Suburethral, Vagina, Pregnancy

자궁 근종은 가장 흔한 여성 생식기 종양으로 가임기 여성의 약 25~30%에서 발생한다[1]. 임신과 동반되는 자궁 근종의 빈도는 0.3~5%로 알려져 있으나 초음파의 보급으로 그 빈도는 점차 증가하는 추세를 보이고 있다[2]. 또한, 근종의 위치와 크기에 대한 정확한 진단이 가능하게 됨에 따라 임신에 미치는 영향에 대한 지식도 많아지게 되었다[2]. 그러나 질에는 아주 드물게 발생하여 근종으로 확진되기 전까지 다른 종류의 생식기 질환으로 생각하게 된다. 질에 발생하는 근종은 1882년 Kleinwaechter [3]가 정식으로 보고한 후 전 세계적으로 대략 300예를 상회하는 정도가 보고될 정도로 드물며, 특히 임신 중 질 전벽 근종의 진단은 거의 보고되지 않고 있다[4-6]. 대부분 임신 중에 자궁 근종은 임신에 미치는 영향과 출혈의 위험성 때문에 보존적인 치료가 추천된다[7]. 하지만 질에 발생하는 근종은 성교통이나 비뇨기계 압박 증상 등을 일으킬 수 있어 질식 근종 절제술을 시행받아야 한다. 본 저자들은 처음에 방광류로 진단받은 산모의 제왕절개 분만 및 질 전벽 봉합술 후 다시 돌출된 질 전벽 종괴에 대해 질식 근종 절제술을 성공적으로 시행하였다. 임신 중 요도하부 질 전벽에 발생한 근종 1예를 경험하였기에 간단한 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

되었으나 월경량은 많지 않았고 월경통은 보통이었으며 최종 월경일은 2009년 12월 9일이었다.

**산과력:** O-O-O-O

**과거력:** 특이 사항 없었다.

**가족력:** 특이 사항 없었다.

**현병력:** 2010년 1월부터 개인병원에서 산전 진찰 받던 산모로 2010년 8월 12일 임신 35주 0일에 요도 주위의 질 전벽으로 돌출된 종괴로 인해 방광류 진단 후 전원되었다. 이후 2010년 8월 31일, 임신 37주 5일에 제왕 절개 하에 분만 및 질 전벽 봉합술을 시행받았고 이후 종괴가 다시 돌출되었다. 이에 대한 초음파 검사 및 컴퓨터 단층 촬영(computer tomography, CT) 후 질에 발생한 근종으로 진단되었다.

Received: 2011. 1.17. Accepted: 2011. 2.15.

Corresponding author: Yoon Ha Kim, MD, PhD  
Department of Obstetrics and Gynecology, Chonnam National University Medical School, 8 Hak-dong, Dong-gu, Gwangju 501-746, Korea  
Tel: +82-62-220-6375 Fax: +82-62-227-1637  
E-mail: kimyh@jnu.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 © 2011. Korean Society of Obstetrics and Gynecology

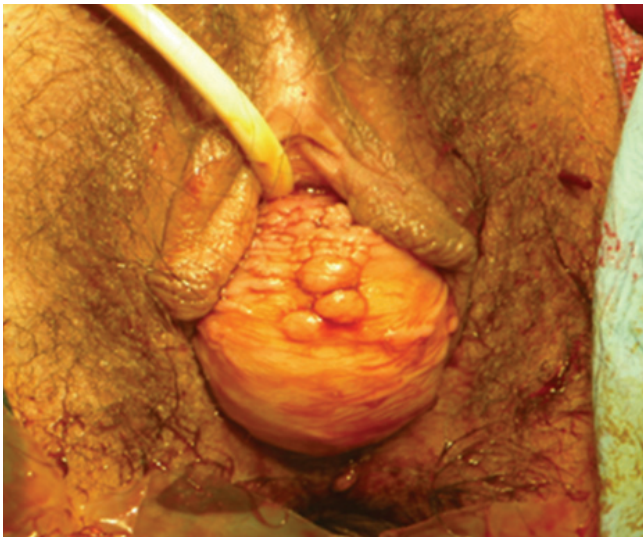
## 증 례

**환 자:** 이 O 나, 34세, 기혼

**주 소:** 무월경 35주 0일에 요도 주위의 질 전벽으로 돌출된 종괴

**월경력:** 초경은 16세, 월경 주기는 30일로 규칙적이었고 5일 정도 지속

**제왕 절개 시 이학적 소견 및 검사 소견:** 입원 당시 환자 의식은 명료하였고 전신상태는 비교적 양호하였으며 신장 167 cm, 체중 66 kg, 혈압 110/60 mm Hg, 78회/분, 호흡수 20회/분, 체온 36.4°C였다. 산모 요도 입구 하방 질 전벽에 약 5 cm 크기의 둥글고 부드러운 종괴가 돌출되어 있었으며(Fig. 1) 자궁고는 약 30 cm이었다. 혈색소 10.2 g/dL, 적혈구 용적 31.2 %, 적혈구 수 3,580,000/mm<sup>3</sup>이었으며 그 밖의 혈액검사는 정상이었다. 산모의 치골 5 cm 상방에서 태아 심음이 147회/분으로 청취되었다. 복부 초음파 검사에서 태아 상방으로 자궁 내에 위치하고 있었고 임신 주수에 합당한 크기였으며 양수량은 정상, 태반은 앞쪽에 위치하고 있었다. 그밖에 복강 내 다른 이상 소견은 없었다. 돌출된 종괴는 매우 부드러웠고 질 벽과 연결되어 처음에 방광류로 진단되었으며 2010년 8월 31일, 임신 37주 5일에 제왕 절개 하 분만 및 질 전벽 봉합술을 시행받았다.



**Fig. 1.** A mass is protruded out through vagina in pregnancy.



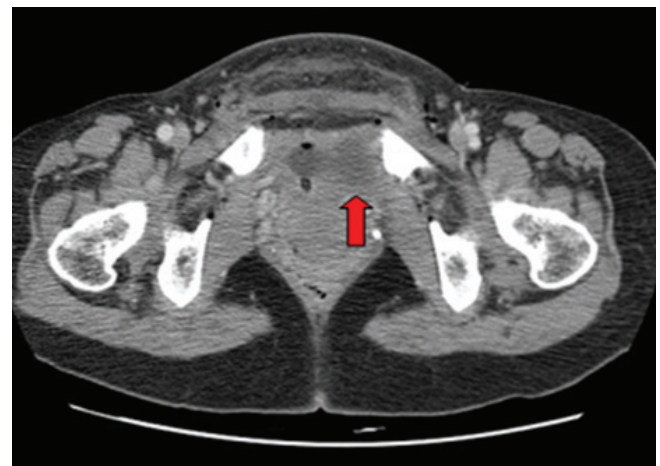
**Fig. 2.** A protruded mass is recurrent through vagina after delivery and anterior colporrhaphy.

**재내원 시 이학적 소견 및 검사 소견:** 분만 후 16일 후 2010년 9월 16일 외래 재내원하였다. 분만 전과 같이 요도 입구 하방 질 전벽에 약 5.5 cm 크기의 종괴가 돌출되어 있었으나 분만 전 부드러워 질벽과 구분이 안되었던 종괴는 분만 16일 후엔 비교적 고형 종물로 만져졌다(Fig. 2). 체중 56 kg, 혈압 110/60 mm Hg, 맥박 60회/분, 호흡수 20회/분, 체온 36.1°C였다. 혈색소 10.9 g/dL, 적혈구 용적 32.9%, 적혈구 수 3,690,000/mm<sup>3</sup>이었고 그 밖의 혈액검사는 정상이었으며 흉부사진과 심전도는 정상이었다. 종괴에 대해 초음파 검사 및 CT를 시행하였고, 초음파 검사상 질 전벽에 5.1×3.1×4.0 cm 크기의 경계가 분명한 충실성 종괴가 보였으며(Fig. 3), CT 상 요도와 질 사이에 5.3×4.5 cm 크기의 경계가 좋은 종괴가 관찰되었다(Fig. 4).

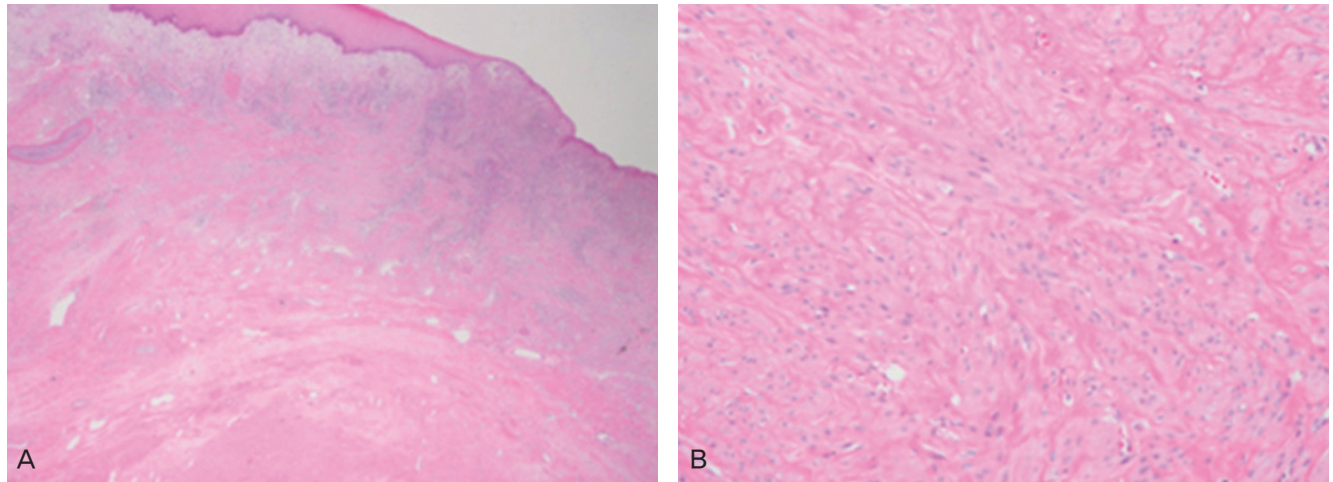
**수술 소견:** 전신 마취 하에서 요도하부 질 전벽의 종괴 부위에 절개를 하여 주변조직을 종괴의 기저부까지 박리해 절제하였다. 종괴는 5.5×4.5 cm 크기로 비교적 부드러웠으나 박리는 쉽게 이루어졌다. 종괴를 제거해 낸 후 절개 부위를 비연속성 봉합으로 복원시켰다.



**Fig. 3.** Sagittal transvaginal ultrasound shows 5.1×3.1×4.0 cm sized, well defined, echogenic mass at suburethral area.



**Fig. 4.** Computer tomography shows 5.3×4.5 cm sized, well circumscribed mass between urethra and vagina.



**Fig. 5.** Histopathological finding of the vaginal tumor showing interlacing bundles of spindle smooth muscle cells, and intervening collagenous stroma without cellular atypism and mitotic figures. (A) H&E,  $\times 12.5$ . (B) H&E,  $\times 100$ .

#### 병리학적 소견

1. 육안적 소견: 비교적 경계가 뚜렷한 결절형의 굴곡이 있는 종괴로 크기는 5.4×4.7×3.2 cm이었다. 절단면은 노란색의 동질성의 충실성 단면을 보였다. 출혈성이나 낭성 변화는 보이지 않았다.

2. 현미경적 소견: 자궁의 근종과 마찬가지로 전형적인 평활 근종의 양상을 보였다(Fig. 5).

**수술 후 경과:** 수술 다음날 검사한 혈색소는 10.1 g/dL이었고, 수술 부위 통증이나 출혈 없고 배뇨 기능에 문제 없이 경과가 양호하여 수술 이틀째 퇴원하였다.

#### 고 찰

자궁 근종은 가임기 여성에서 가장 흔한 여성 생식기 종양이나, 질에 발생하는 근종은 1733년 Deneys De Leyden이 처음 언급하였고 1773년 Phillips가 자궁 근종과 구별하였으며, 1882년 Kleinwaechter [3]가 정식으로 보고한 후 전 세계적으로 대략 300예를 상회하는 정도가 보고되어 있는 매우 드문 질환이다[4-6]. 특히, 임신과 동반되어 생긴 경우는 본 저자들이 문헌을 고찰한 바로는 전 세계적으로 거의 보고된 바가 없다. 질의 근종은 매우 천천히 자라며 크기가 1-6 cm의 작은 종괴를 형성하므로 증상이 없어서 우연히 발견되는 경우가 대부분이나 크기, 위치나 무게에 따라 다양한 임상 증상을 나타낼 수 있다[6,8,9]. 가장 흔한 부인과적인 증상은 성교통으로 알려져 있으나 크기와 무게가 큰 경우에는 빈뇨, 배뇨장애, 방광 폐색, 요저류 등의 비뇨기계 증상이 있다[6,8,9]. 또한, 일반적으로 단단한 고형질의 양상을 나타내지만 퇴행성 변화를 하여 낭종성으로 부드럽게 촉지되는 경우도 있다. 근종은 질의 가운데에서 시작되어 점점 커지며 주로 질 전벽에 흔하고 후벽, 측벽 순으로 발생한다[6,9,10]. 본 증례에서는 임신 전에 발견되지 않았던 돌출된 질 종괴가 임신 후반기에 약 5 cm 정도로 관찰되었으며 방광류로 오진될 정도로 질 전벽과 연결되어 부드럽게 만져졌다. 임신 중 근종은 크

기가 증가하는 경우가 절반 정도 되며, 그 이유는 호르몬의 자극에 의한 근종 세포의 비후로 인한다. 대부분 임신 중반기 이후에는 작은 근종은 커지는 경우가 많다[2]. 또한 O'Boyle 등[11]이 발표한 바에 의하면 임신 기간 동안에 골반저는 호르몬의 영향으로 변화하게 되는데 임신 말기가 될수록 질 벽이 약화되고 복압이 증가된다고 발표하였다. 본 증례에서 근종의 발견과 질 전벽으로 돌출을 일으킨 원인을 증가된 근종의 무게와 임신으로 인한 골반저의 약화로 추측할 수 있겠다.

진단은 일반적으로 골반 검사로 가능하나 자궁 근종처럼 초자질화, 석회화, 액화, 괴사 및 낭종성 변성 등의 퇴행성 변화를 할 수도 있으므로 오진하기 쉽다[6,8-10]. Ruggieri 등[12]은 초음파가 고형 또는 낭종성 병변을 구별하고 자기공명 단층 촬영술(magnetic resonance imaging, MRI)은 질의 다른 양성 및 악성 종양을 확인하고 정확한 해부학적 위치와 형태를 알 수 있어 수술 시 유용하다고 하였고, Bolt와 Schutter [13]는 양성 및 악성 종양의 구분을 위해 초음파, 조직검사, CT를 시행할 것을 제시하였다. 본 증례의 경우에도 재발된 질 전벽 종괴에 대해 초음파와 CT를 시행하여 경계가 명확한 종양임을 확인하였으며 실제 수술 시에도 비교적 경계가 분명하여 박리가 쉽게 이루어졌다. 따라서 질에 발생한 종괴의 정확한 위치와 주변 조직과의 관계를 알기 위해 술 전에 MRI나 CT의 시행이 많은 도움이 될 것으로 생각된다.

감별진단은 질 전벽의 경우 방광류, 요도류, 요도계실, 함몰 낭종, 경부 근종, 자궁 탈출증과 감별을 요하고, 질 후벽의 경우 직장류, 장류, 함몰 낭종, 직장 종양과 구별해야 하며, 질 측벽은 Gartner씨 낭종, 요도주위나 Bartholin씨 낭종이나 농양, 함몰 낭종, 질벽의 양성 및 악성 종양과도 구별해야 한다[6,8-10]. 질의 근종은 본 증례처럼 대개 단독으로 발생하나 드물게 다발성으로 발생한 경우를 보고한 예가 있으며 자궁 근종과는 무관하다고 알려져 있다[14]. Liu [6]는 11예 중 1예 (9.1%)에서 육종성 변화를 보고하였는데 이는 악성화 가능성을 염두에 두고 수술 후에도 지속적인 추적 관찰이 필요함을 나타내어 주는 것이다.

임신 중의 질 근종의 치료는 보존적인 치료가 우선시되며 분만은 제왕 절개술이 적절할 것으로 생각된다[7]. 임신과 상관 없는 질 근종의

치료는 대개 질을 통한 수술적 절제이다. 술 후 재발이나 육종성 변화를 막기 위해 쇄절(morcellation)을 해서는 안 된다[6,8,9]. 요도의 카테타 삽입은 질 전벽의 경우 인접 장기의 손상을 막기 위해 반드시 필요하며, 질 후벽의 경우는 직장에 손가락을 넣고 수술하여야 직장 손상을 막을 수 있다[6].

결론적으로 질 근종은 드물게 발생하는 질환이지만 수술 후 재발 가능성과 악성화 가능성이 있어 이를 염두에 두고 지속적인 추적 관리를 하여야 한다. 본 저자들은 임신 중 질 전벽에 발생한 요도 하 질 근종 1예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 이를 보고하는 바이다.

## References

- Herbst AL, Mishell DR, Stenchever MA, Droegemueller W. Comprehensive gynecology. 2nd ed. St. Louis (MO): Mosby Year Book; 1992.
- Lev-Toaff AS, Coleman BG, Arger PH, Mintz MC, Arenson RL, Toaff ME. Leiomyomas in pregnancy: sonographic study. Radiology 1987;164:375-80.
- Kleinwaechter L. Die bindegewebigen and myomatosen Neubildungen der Vagina. Z Heilkd 1882;3:335-58.
- Tourneux JP. Les fibromes du vagina. Prog Med Paris 1934;41:1568-70.
- Phillips J. On fibromyomata of the vagina. Br Med J 1899;1:262-4.
- Liu MM. Fibromyoma of the vagina. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1988;29:321-8.
- Douglas RG, Stromme WB, Zuspan FP, Quilligan EJ. Douglas-Stromme operative obstetrics. 5th ed. Norwalk (CT): Appleton & Lange; 1988.
- Dhaliwal LK, Das I, Gopalan S. Recurrent leiomyoma of the vagina. Int J Gynaecol Obstet 1992;37:281-3.
- Bernnett HG Jr, Ehrlich MM. Myoma of the vagina. Am J Obstet Gynecol 1941;42:314-5.
- Pulfus E, Newcomer J. Vaginal wall mass. Obstet Gynecol Surv 1999;54:149-50.
- O'Boyle AL, O'Boyle JD, Calhoun B, Davis GD. Pelvic organ support in pregnancy and postpartum. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2005;16:69-72.
- Ruggieri AM, Brody JM, Curhan RP. Vaginal leiomyoma. A case report with imaging findings. J Reprod Med 1996;41:875-7.
- Bolt JM, Schutter EM. A tumor in the paracolpium. A case report. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1998;76:233-6.
- Gorlin RJ, Koutlas IG. Multiple schwannomas, multiple nevi, and multiple vaginal leiomyomas: a new dominant syndrome. Am J Med Genet 1998;78:76-81.

### 임신 중 발생한 요도하 질 평활 근종 1예

전남대학교 의과대학 산부인과교실

주우철, 김윤하, 김종은, 조혜연, 송태복

자궁 근종은 가장 흔한 여성 생식기 종양이나 질에 발생하는 경우는 드물다. 질에 발생한 근종은 일반적으로 질의 전벽에 발생하며 방광류나 자궁 탈출증 등과 같은 다양한 여성 생식기 질환들과 구분이 쉽지 않다. 특히 임신 중에 발생하는 경우는 매우 드물며, 임신 중 자궁 근종의 진단과 임신에 대한 영향이 초음파의 사용에 의해 많이 알려진 반면에 질에 발생한 근종은 그렇지 않다. 본 저자들은 처음에 방광류로 진단받은 산모의 제왕절개 분만 및 질 전벽 봉합술 후 다시 돌출된 질 전벽 종괴에 대해 질식 근종 절제술을 성공적으로 시행하였다. 임신 중 요도하부 질 전벽에 발생한 근종 1예를 경험하였기에 간단한 문헌 고찰과 함께 이를 보고하는 바이다.

**중심단어:** 근종, 요도하부, 질, 임신