

## 질식분만 중 발생한 외음질부 혈종 1예

고려대학교 의료원 구로병원 산부인과학교실

진혜미 · 조금준 · 홍혜리 · 황효순 · 오영택 · 임현정 · 오민정

### A Case of Incidental Vulvovaginal Hematoma during Spontaneous Vaginal Delivery

Hye Mi Jin, M.D., Geum Joon Cho, M.D., Hye Ri Hong, M.D., Hyo Soon Hwang, M.D.,  
Yung Taek Ouh, M.D., Hyun Jung Im, M.D., Min Jeong Oh, M.D., Ph.D.

*Department of Obstetrics and Gynecology, Guro Hospital, Korea University College of Medicine,  
Seoul, Korea*

Puerperal hematoma formation during a spontaneous vaginal birth is rare. The incidence of puerperal hematoma was found to vary from 1 in 300 to 1000 deliveries. Nulliparity, episiotomy, and forceps delivery are the most commonly associated risk factors. Puerperal hematoma may be associated with significant morbidity and possible mortality, particularly if appropriate management is not done. Blood transfusion, antibiotics, and drainage is required. And surgical intervention should be considerate. Suturing and packing may be inadequate, selective angiographic arterial embolization would be advantageous. We recently experienced one case of incidental vulvovaginal hematoma during vaginal delivery. So we report this case with brief review of the literature.

**Key words:** Hematoma, Embolization, Vagina, Vulva

분만 중 발생하는 혈종의 빈도는 300-1,000분만 당 1명이며 수술적 중재가 필요한 경우는 900-4,000분만 당 1명으로 보고되고 있는 드물지만 모성사망에 이를 수 있는 치명적인 경과를 초래할 수 있는 응급질환이다.<sup>1-3</sup>

위험인자로는 초산모가 4,000 g 또는 4,500 g 이상의 상대적으로 큰 신생아를 분만하는 경우, 회음절개를 시행하는 경우, 겸자분만을 시행하는 경우, 산모의 전자간증, 다태임신, 응고장애 등이 있으며<sup>2</sup> 회음부 혈종의 종류로는 외음부 (vulvar), 외음질부 (vulvovaginal), 질주위부 (paravaginal), 후복막부 (retroperitoneal)로 나뉜다.<sup>1</sup>

이러한 혈종은 분만과정 중 연조직의 손상으로 일어날 수 있으나 열상 없이 혈관의 손상에 따른 혈종이 발

생하기도 한다. 증상으로는 혈종이 지연되어 나타날 수 있고 심하고 점점 악화되는 압력에 의해 발생하는 조절되지 않는 통증이 있을 수 있다.

저자들은 기저질환 없는 임신 40주 2일 초산모에서 질식분만 시도 중 외음질부 혈종의 발생으로 유발된 산후출혈 증례를 경험하였기에 간단한 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증 례

환 자: 정○○, 33세

산과력: 0-0-0-0

월경력: 월경주기는 30일로 규칙적이었고 7일정도 지속되었으며 월경양은 보통이고 월경통은 경미한 편이었다. 최종월경시작일은 2010년 5월경이었으며 분만예정

접수일 : 2011. 5. 12.  
주관책임자 : 오민정  
E-mail : mjohmd@korea.ac.kr

일은 2011년 3월 21일이었다.

과거력: 고혈압, 당뇨 등의 질병력은 없었으며 수술력도 없었다.

가족력: 특이사항 없었다.

현병력: 환자는 개인산부인과의원에서 산전진찰 받던 중 2011년 3월 20일 임신 40주에 양수파열로 유도분만 시작하였다. 다음날 자궁경부 완전 개대가 이루어졌고 100% 소실, 선진부위하강도 -1 진행 중 질 혈종 발생하여 제왕절개 시행하였고 3.16 kg 남아 출산하였다.

제왕절개 후 혈종 크기가 커지고 출혈 지속되어 농축 적혈구 2팩 수혈 시행하면서 본원 응급실로 내원하였다.

이학적 소견: 내원 당시 의식은 명료하였으며 혈압 80/50 mmHg, 맥박 116회/분, 호흡 22/분, 체온 37.3°C였으며 전신 및 결막 창백한 소견 보이고 있었다. 중심 정맥관 삽입 후 측정된 중심정맥압이 3.5 cm H<sub>2</sub>O 소견 보이고 있었다.

내원 시 약 15×10 cm 정도의 혈종으로 좌측 외음부가 팽창되었으며 갈라진 피부 사이로 혈괴 소견 보이고 있었고 출혈소견 관찰되었다 (Fig. 1). 제왕절개술 후 자가 조절진통제 사용하고 있어 압통은 호소하지 않았다. 제왕절개술 부위는 출혈 소견 없었으며 자궁은 배꼽 아래

에서 단단하게 만져졌다.

검사실 소견: 응급실에서 시행한 말초혈액검사의 백혈구 수치는 11,500/mm<sup>3</sup>, 혈색소 10.0 g/dL, 혈소판 53,000/mm<sup>3</sup>으로 빈혈 소견과 혈소판 감소증 소견 보이고 있었으며 혈액응고검사는 INR (International Normalized Ratio)은 1.16, 79%로 증가소견 없었으며 혈청 총 단백질 3.9 g/dL, 알부민 2.3 g/dL로 감소되어 있었다. 그 외 혈청매독반응 및 B형 간염항원/항체, C형 간염항체검사는 음성이었으며 인간면역결핍바이러스에 대한 항체도 음성이었다. 흉부 방사선 촬영에서 정상소견 보였으며 심전도 검사에서 심박동 분당 116회로 증가소견 외에 특이소견 보이지 않았다.

입원 후 경과: 응급실에서 좌측 외음부 부위에 압박드레싱 시행하였으나 호전 없었으며 1시간 동안 측정된 출혈량 1,100 g으로 과다한 출혈량 보여 수혈 시행하면서 동맥색전술 진행하였다.

복부 대동맥조영술 (Abdominal aortography) 시행하였으며 치골부위에서 조영제가 혈관 밖으로 유출되는 소견 관찰되었다 (Fig. 2). 양측 난소 동맥 및 자궁동맥에서 출혈지점 관찰되지 않았다.

선택적으로 좌측 내장골동맥술 (internal iliac arteriography)



Fig. 1. Approximately 15×10cm sized vulva hematoma was seen in left vulva area, before surgical drainage.

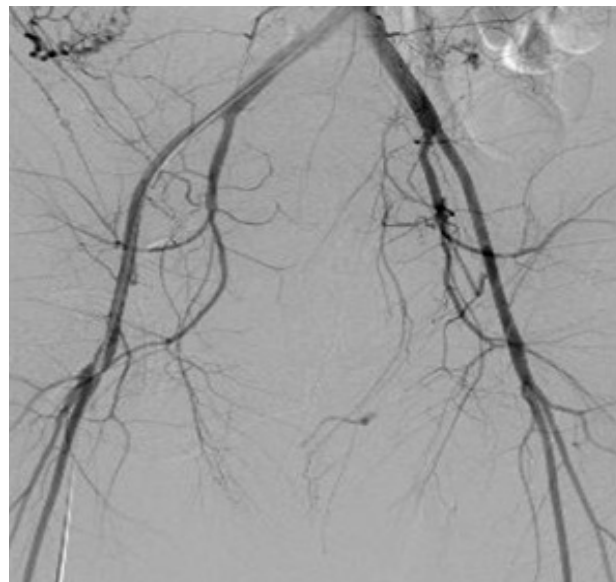


Fig. 2. The finding is abdominal aortography. Extravasation of contrast media is shown at pubic bone area.

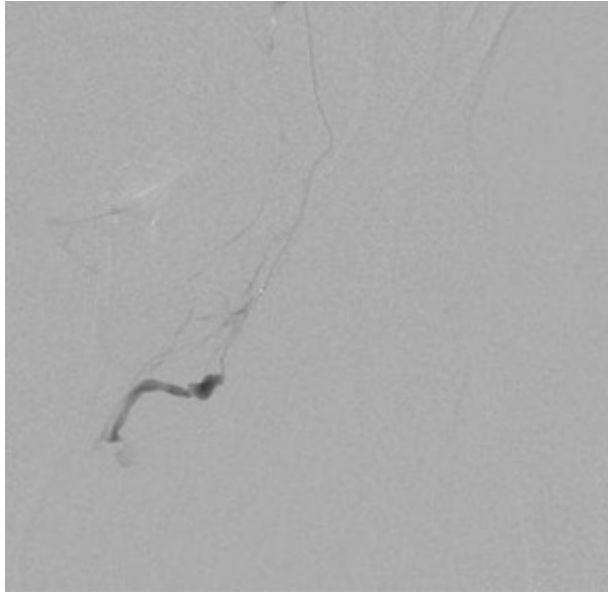


Fig. 3. The finding is selective left internal iliac arteriography. Extravasation of contrast media is shown from vaginal artery.

시행 중 질동맥 (vaginal artery)에서 조영제의 혈관 밖 유출 소견 보였으며 색전술 시행하였다 (Fig. 3, 4).

동맥색전술 시행 중 실시한 혈액응고검사에서 INR 1.84, 44%로 혈액검사에서 혈소판  $69,000/\text{mm}^3$ , FDP  $\geq 20 \mu\text{g/mL}$ , fibrinogen  $166 \text{ mg/dL}$ , antithrombin III 39%으로 파종성 혈관 내 응고소견 관찰되었다.

수 술: 전신마취 하에 외음부 및 질 탐색하였으나 출혈지점 찾을 수 없었다. 벌어진 좌측 외음부 피부 사이로 응고된 혈액 제거 및 15 L 식염수로 세척 시행하였다.

벌어진 외음부 봉합하였으며 penrose 배액관 2개 삽입 후 압박 드레싱 및 질 내 후라신 거즈 패킹하였다.

수술 후 경과: 수술 후 혈종부위 출혈 계속되었으며 시행한 혈액검사에서 혈색소  $7.5 \text{ g/dL}$ , 혈소판  $91,000/\text{mm}^3$ , 혈액응고검사 INR 1.56, 53%로 수혈 유지하였다.

수술 다음날 일반혈액검사에서 혈색소  $10.2 \text{ g/dL}$ , 혈소판  $54,000/\text{mm}^3$ , 혈액응고검사 INR 1.07, 90%으로 호전 추세 보였으며 수술 후 8일째 배액관 제거하였고 15일째 퇴원하였다 (Fig. 5).

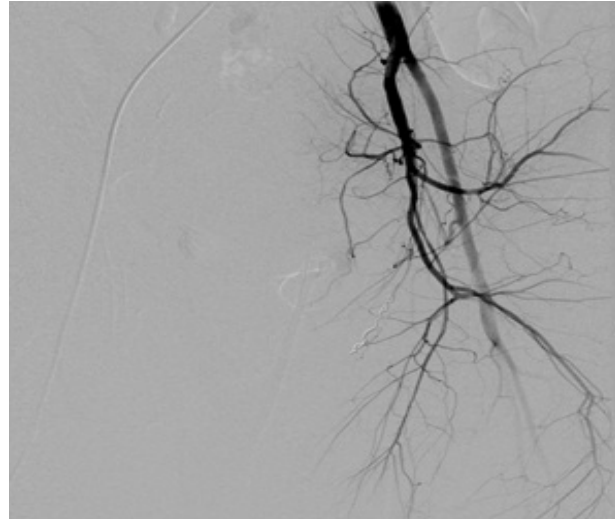


Fig. 4. The finding is post-embolization angiography. Complete occlusion of left vaginal artery is shown without extravasation.



Fig. 5. When she discharge, after 2 penrose drainage-tubes removed, large hematoma was disappeared.

## 고 찰

임신 중인 자궁과 질, 외음부는 혈액 공급이 풍부하기 때문에 분만 중 외상 발생 시 혈종이 형성될 수 있다. 분만 중 발생하는 혈종의 빈도는 300-1,000분만 당 1명이며 수술적 중재가 필요한 경우는 900-4,000분만 당 1명으로 보고되고 있는 산후혈종은 드물지만 죽음을 초래

할 수 있는 치명적인 경과를 초래할 수 있는 응급질환이다.<sup>1-3</sup>

대부분의 산후 혈종은 수술적 분만과 관련된 열상 또는 회음절개에 의해 발생하지만 주위조직의 열상 없이 혈관의 손상으로도 발생할 수 있다. 산후 혈종의 위험인자는 위험인자로 초산모가 4,000 g 또는 4,500 g 이상의 상대적으로 큰 신생아를 분만하는 경우, 회음절개를 시행하는 경우, 겸자분만을 시행하는 경우, 산모의 전자간증, 산모의 외음부 정맥류, 다태임신, 응고장애 등이다.<sup>3,4</sup>

외음부 혈종은 후방직장동맥 (posterior rectal artery), 횡회음동맥 (transverse perineal artery), 후음순동맥 (posterior labial artery)을 포함한 음부 동맥의 가지에서 일어날 수 있다. 질주위부 혈종은 자궁동맥의 하행가지에서 발생한다. 드물게 골반 근막 위의 혈관이 찢어져 혈종이 발생하면 초기에는 둥근 종창을 형성하며 질의 상부로 돌출하여 대부분의 경우 질 내부를 폐색시키게 된다. 출혈이 지속되면서 후복막 쪽으로 박리를 일으키며 퍼지게 되어 서혜인대 (inguinal ligament) 위로 만져지는 종괴를 형성하게 되거나 위쪽으로 계속 퍼져 횡정막의 하부경계까지 이를 수 있는데 자궁동맥의 가지에 의한 혈종 시 이런 형태의 혈종을 일으킬 수 있다.

외음부 혈종은 빠르게 발생하며 첫 증상으로 통증을 유발한다. 중간크기의 혈종은 자연스럽게 흡수될 수 있다. 혈종 위의 조직들은 압력으로 인해 괴사가 일어나거나 출혈이 계속 될 수 있으며 혈종에서는 응고된 핏덩어리가 나온다. 복막 아래로 혈액이 유출되는 경우 양이 많고 치명적일 수 있다.

질혈종은 분만과 관련되어 연조직의 손상으로 발생한다. 이런 혈종은 골반가로막 위로 혈액이 축적될 수 있다. 골반가로막 위로 혈액이 고이는 것은 드물지만 발생 시 혈종이 질-직장 공간으로 돌출되기 쉽다.

외음부 혈종은 심한 통증과 빠르게 나타나는 검붉은 피부로 덮여 있는 종창으로 쉽게 진단할 수 있다. 종창이 질 쪽으로 생성된다면 발견되지 않는 경우도 있으므로 통증이 없을 때도 즉각적인 질 검사를 통하여 둥글고 혈행이 느껴지는 종창을 찾아야 한다. 자궁 넓은 인대

(broad ligament)에 혈종의 발생은 촉진되는 복부 종괴 또는 혈액량 감소가 없을 시 발견하기 힘들고 그렇기 때문에 치명적일 수 있다. 또한 초음파나 컴퓨터 단층촬영이 혈종의 위치나 범위에 접근하는데 도움이 될 수 있다.

통증이 심하고 크기가 큰 혈종의 가장 좋은 치료는 즉시 절개하여 배농하는 것이다. 피와 핏덩이를 배출시키고 출혈부위를 봉합해준다. 종종 배농 후 출혈부위가 보일 수 있다. 수술적으로 봉합 후 12-24시간동안 패킹을 시행한다. 생식로의 혈종은 예상한 것보다 임상적으로 측정할 때 출혈량이 더 많을 수 있다. 적당한 수혈을 통해 혈액량 감소 및 심한 빈혈을 방지해야 한다. 혈종이 발생한 여성의 50%에서 수술적 봉합과 수혈이 필요하였다.

복막아래나 질 상부에 발생한 혈종은 수술적 접근이 어렵기 때문에 치료가 힘들다. 외음부 또는 질 절개로 배출하거나 완전하게 지혈이 되지 않을 시 개복술이 필요할 수도 있다.

Villella J 등은 외음질부 혈종의 크기가 가 8 cm 이하일 때 크기 증가가 없을 경우 자연적으로 흡수되는 것을 기다리며 만약 중재가 필요할 때, 혈종을 배농하고 혈관을 절찰하고 패킹을 시행한다고 하였다. 만약 8 cm보다 큰 혈종에서 접근이 실패할 경우 동맥색전술이 개복술을 대체할 우수한 방법이 될 수 있으며 전통적인 방법 (매우기와 봉합)보다 더 효과적이고 이환율은 낮은 방법이라고 말하고 있다. 만약 수술적 방법이 어려울 경우 동맥색전술의 시행은 조기 보행 및, 수술 상처가 없다는 점, 짧은 입원기간이 이점이 될 수 있다고 하였다.<sup>5</sup>

동맥색전술 중 최근 선택적 혈관 조영술을 통한 동맥색전술의 경우 급성출혈 혈관을 인지할 수 있으며, 혈관 조영술에서 혈관의 유출이 관찰되지 않더라도 자궁동맥색전술로 출혈을 멈출 수 있고, 시술의 성공여부를 즉시 확인할 수 있다는 점에서 장점이 될 수 있다.<sup>6</sup>

Zahn 등은 2-3 cm 이하의 혈종에서 지켜보는 것을 권하여 있으며 직경 5 cm 이상 또는 측정 부피가 200 mL 이상의 혈종에서 수술적 중재를 권하고 있다. 그리고 배액관을 사용함으로써 효과적으로 응고된 혈액과 삼출액을 배농하고, 지혈을 향상시키며 압력을 줄임으로 통증을

완화시키는 이점을 설명하였다. 그리고 24시간 동안 30 mL 이하의 배농관 제거할 것을 권하고 있다.<sup>3</sup>

분만시 발생하는 외음질부 혈종은 드물지만 치명적일 수 있으며 크기가 클 경우 동맥색전술 또는 수술적 처치가 필요하다. 본 환자의 경우 초산부 외 위험인자가 없었으며 회음절개술을 흔히 시행하는 우측 또는 중앙이 아닌 좌측부위에 혈종이 발생하였다. 혈종으로 인하여 질 내부 폐색으로 제왕절개술을 시행하였으며 수술 후에도 크기 증가를 보여 전원된 환자로 내원시 생체 활력 징후가 불안정하고 파종성 혈관 내 응고 상태까지 보였다. 선택적 혈관 조영술을 통한 동맥색전술 시행 후 수술적 처치(배농 및 봉합)을 시행하여 대량 출혈을 줄일 수 있었다. 이에 저자들은 초산부 외 위험인자가 없던 산모에서 발생한 외음질부 혈종으로 인한 산후 출혈에 대해 동맥색전술 및 수술적 처치를 통하여 회복된 1예

를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참고문헌

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY; Williams obstetrics. 23rd ed. New York (NY): McGraw Hill; 2010.
2. Gabbe SG. Obstetrics; Normal and problem pregnancies. 5th ed. New York (NY): Churchill Livingstone; 2007.
3. Zahn CM, Hankins GD, Yeomans ER. Vulvovaginal hematomas complicating delivery. Rationale for drainage of the hematoma cavity. J Reprod Med 1996; 41: 569-74.
4. Saleem Z, Rydhström H. Vaginal hematoma during parturition: a population-based study. Acta Obstet Gynecol Scand 2004; 83: 560-62.
5. Villella J, Garry D, Levine G, Glanz S, Figueroa R, Maulik D. Postpartum angiographic embolization for vulvovaginal hematoma. A report of two cases. J Reprod Med 2001; 46: 65-7.
6. 김민아, 황한성, 김유리, 김빛나래, 양은석, 임재학 등. 산과적 출혈의 처치에 있어서 혈관색전술의 적응증과 효과 및 합병증. 대한산부인과학회지 2007; 50: 969-75.

---

## 「국문초록」

산후 혈종의 빈도는 300-1,000분만 당 1명으로 드물지만 응급질환이다. 위험인자로는 초산부, 회음절개, 겸자분만 등이며 외음부와 질 혈종은 심각한 통증을 야기한다. 이런 혈종은 혈종 위에 절개를 가하고 응고된 혈액을 배출시켜야 한다. 봉합과 압박만으로는 치료가 부족할 수 있으며 최근에는 동맥색전술이 전통적인 방법을 대체할 만한 우수한 치료방법으로 보고되고 있다. 저자들은 초산부 외 위험인자가 없던 산모에서 발생한 외음질부 혈종으로 인한 산후 출혈에 대해 동맥색전술 및 수술적 처치를 통하여 회복된 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

**중심 단어:** 산후 출혈, 산후 혈종, 동맥색전술, 질식 분만, 외음질부혈종

---