CASE REPORT

후복막하 혈종을 동반한 자궁외임신 1예

문성택, 류애리

순천향대학교 의과대학 천안병원 산부인과

Ruptured Tubal Pregnancy with Massive Retroperitoneal Hemorrhage

Seong Taek Mun, Aeli Ryu

Department of Obstetrics and Gynecology, Soonchunhyang University Cheonan Hospital, Soonchunhyang University College of Medicine, Cheonan, Korea

Ectopic pregnancy is an implantation of the fertilized ovum on a place except the endometrium. Most of the ectopic pregnancies are located at the fallopian tube. Few cases of retroperitoneal hematoma associated with ectopic pregnancy have been reported on previously; in each the retroperitoneal space had been the site of implantation. In contrast, we treated a patient with an ectopic pregnancy that implanted in the tube and then perforated through into the retroperitoneal space. To our knowledge this is very rare case of retroperitoneal hematoma caused by a ruptured tubal pregnancy.

Keywords: Retroperitoneal hemorrhage; Ectopic pregnancy; Laparoscopy

서 론

자궁외임신(ectopic pregnancy)은 수정된 난자가 자궁내막 이외의 장소에 착상하는 질환으로 임신 초기에 흔히 볼 수 있고, 모성 사망 및 이환율과 많은 연관이 있어 응급을 요하는 질환이다[1]. 자궁외임신은 약 95%에서 난관에 발생하며 나머지는 난소, 복강, 자궁경부, 광인대 등에서 발생한다. 자궁외임신의 위험인자는 골반 내 염증성 질환의 병력, 골반수술의 과거력, 인공유산 후 감염, 증가된 보조생식술 등으로 인해 빈도가 점점 증가하는 추세이며 생식 능력에 제한이 따른다. 자궁외임신은 약물을 이용한 내과적 치료 방법과 외과적 치료방법이 있는데 급성 복통과 심각한 출혈이 동반된 경우에는 생체징후가 불안정해지므로 수술적 치료를 통해 혈종을 제거하고 출혈을 조절하는 것이 치료에 근간이 된다[2].

저자들은 심각한 골반강 내 유착이 있던 여성에서 후복막부 혈종을 동반한 자궁외임신 1예를 경험하였고 복강경수술을 통해 성공적으로 치료하였기에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

35세 기혼 여성은 내원 2일 전 개인병원에서 시행한 소변검사상 임신반응검사 양성소견을 보였으나 초음파에서 임신낭이 확인되지 않아 경과 관찰 중 갑자기 발생한 심각한 복통을 호소하였다. 산과력은 2-0-0-2였으며 초경은 15세, 최종 월경일은 기억하지 못하였다. 평소 월경주기는 불규칙적이었고, 월경기간은 7일 정도, 월경량은 중등도, 월경통은 없었다. 그 외 과거력 및 가족력상 특이사항은 없었으나 2차례의 제왕절개 수술력이 있었다. 환자는 순천향대학교 천안병원에 내원하기 직전 급성 복통이 발생하여 다니던 개인 병원에 내원하였고 복강경 유도하 수술 진입을 시도하였으나 유착이 심하여 정확한 임신낭의 위치를 확인하기 어려워 일단 수술을 종료하고 순천향대학교 천안병원 응급실로 전원되었다.

내원 당시의 혈압은 140/80 mm Hg, 맥박수 110회/분, 호흡 20회/분, 체온은 37.1°C였다. 신체검사상 복부 전반에 걸쳐 압통과 반동압통(rebound tenderness)이 있었다. 골반 내진상 자궁경부는 개대

Correspondence to: Aeli Ryu

Department of Obstetrics and Gynecology, Soonchunhyang University Cheonan Hospital, 31 Suncheonhyang 6-gil, Dongnam-gu, Cheonan 31151, Korea

Tel: +82-41-570-2150, Fax: +82-41-571-7887, E-mail: bestal@schmc.ac.kr

Received: Jul. 24, 2017 / Accepted after revision: May 26, 2017

© 2017 Soonchunhyang Medical Research Institute

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

되지 않았고, 질 출혈은 없었다. 검사실소견상 일반혈액검사에서 백혈구 $10,020/\text{mm}^3$, 혈색소 11.5 g/dL , 적혈구용적 32.6% , 혈소판은 $299,000/\text{mL}$ 이었다. 혈중 인간 융모성 생식선 자극호르몬(human chorionic gonadotropin, hCG)은 $3,516 \text{ mIU/mL}$ 이었다. 일반화학검사, 혈액응고검사 및 혈청검사는 모두 정상이었다.

질 초음파검사에서 좌측 부속기는 정상이었으며, 자궁내막 두께는 10 mm 였고 자궁내강에 임신낭이나 혈종은 관찰되지 않았다. 복강 내 전반적으로 혈종이 관찰되었고 특히 우측 부속기 근처에 7 cm 크기의 혈종으로 의심되는 종괴가 있었으나 질 초음파검사로 자궁외임신 위치를 정확히 파악하기 어려웠고 이전 병원기록상 심한 유착상태가 있었으므로 좀 더 정확한 검사를 위해 골반 컴퓨터단층촬영(computed tomography, CT)을 시행하였다. 골반 CT검사상 복강 내 혈종이 관찰되었고 특히 우측 부속기 근처로 직경 12 cm 이상의 혈종이 관찰되어 우측 난관 임신 파열을 의심하였다

(Fig. 1). 이후 혈복강을 동반한 자궁외임신 의심하에 진단 및 치료를 위하여 응급 복강경수술을 시행하였고, 수술소견상 혈복강상태였으며, 자궁, 좌측 부속기는 정상이었으나 우측 부속기는 주변 조직과의 유착으로 인해 관찰되지 않았고 후복막 혈종이 관찰되어 후복막하 자궁외임신의 가능성도 생각하였다. 그러나 우측 부속기 주변의 유착 정도가 심하여 우측 난관, 난소, 후복막 등 정확하게 자궁외임신의 위치를 정확히 파악하기 어려웠고 지속적으로 후복막 출혈 및 혈종이 관찰되어 출혈을 조절하기 위해 후복막을 절개하여 후복강을 노출시켰다. 우측 난소 난관절제술 및 우측 후복막 혈종제거술 및 지혈을 시행하였다(Fig. 2). 이후 후복막강에 배액관을 넣은 후 절개하였던 후복막을 봉합한 후 수술을 종료하였다. 생검된 조직의 현미경적 검사에서 우측 난관에 융모막 융모(chorionic villi)가 관찰되어 우측 난관 임신 파열로 진단되었으며 심각한 유착으로 인해 후복막 혈종으로 진행된 경우로 최종 진단하였다.

Fig. 1. Pelvic computed tomography. (A) Axial plane. (B) Coronal plane. Retroperitoneal hematoma was seen by uterus.

Fig. 2. Laparoscopic findings. (A) Retroperitoneal hematoma with adhesive right adnexa bulging from the right. (B) Postoperative finding.

수술 후 1일째 혈청 베타-hCG는 944 mIU/mL로 감소하였고 수술 후 3일째는 201.6 mIU/mL로 감소하여 특별한 합병증 없이 수술 후 7일째 퇴원하였다.

고 찰

자궁외임신은 수정란이 자궁내막 이외의 부위에 착상된 임신으로 난관기능에 장애를 가진 여성들에서 흔히 나타날 수 있는 급성 질환 중 하나이다[1]. 반복적인 혈청 베타-hCG검사, 질식 초음파검사, 진단적 복강경검사 등의 발달로 조기 진단이 가능하게 되어 자궁외임신의 이환율 및 사망률이 많이 감소하였지만 발생빈도는 최근까지 증가하는 추세이다[3,4]. 그 원인으로는 증가된 보조생식술, 난관불임술, 난관복원술 및 자궁 내 피임장치 사용 증가, 자궁외임신의 조기 진단술의 발달, 성병의 증가, 기왕 골반수술 증가 등이 있다[5-7]. 자궁외임신은 자궁각, 난관, 난소, 자궁광인대, 복막 내 어디에든 가능하나 대부분은 난관의 팽대부에 위치한다. 복막 내 자궁외임신은 1.4%를 차지하며 특히 후복막 자궁외임신은 전 세계적으로 더욱 드물다[8]. 본 환자의 경우 CT검사상 우측 후복막에 많은 양의 혈종이 관찰되었고 우측 난관에 뚜렷한 임신낭이 관찰되지 않았다. 따라서 가장 흔한 난관 임신부터 비록 드물지만 후복막 자궁외임신까지 여러 감별질환을 염두하고 수술을 시행하였다. 그러나 우측 부속기와 우측 복막부에 심한 유착으로 인해 자궁외임신의 위치를 정확히 파악할 수 없었고 이후 조직학적 검사상 우측 난관 임신임을 확인하였다.

자궁외임신의 증상은 무증상에서부터 심한 경우 쇼크까지 매우 다양하게 나타나며 자궁외임신에만 특징적인 증상은 없다. 자궁외임신의 3대 증상으로 알려진 복통, 질 출혈, 무월경의 소견은 약 50%의 환자에서만 나타나는 증상이며 복통도 위치 및 양상이 다양하여 황체 파열, 골반 내 감염, 부속기 염전 등과 감별이 어렵다. 질 출혈의 경우에도 정상 생리로 오인하는 환자가 있으므로 가임기의 여성에서는 항상 자궁외임신을 염두에 두어 감별 진단해야 한다. 혈청 hCG 수치의 높은 민감도와 초음파기술의 발달로 자궁외임신 진단의 정확도가 이전에 비해 높아졌지만, 여전히 비난관성 자궁외임신에 대한 진단 및 많은 양의 혈복강을 동반한 난관 임신에서는 정확한 진단에 한계가 있으며 결국 시험적 복강경수술이 필요하다. 본 증례의 경우 혈청 베타 hCG가 3,516 mIU/mL였지만, 자궁내막에 임신낭이 발견되지 않고 혈복강이 있어 혈복강을 동반한 난관 임신 또는 드물지만 후복막 자궁외임신을 생각하였다. 수술결과 가장 흔한 난관 임신이었지만 환자의 수술력상 반복 제왕절개술로 인해 골반 내 유착이 발생했을 것으로 생각되는데 유착의 범위가 우측 난소와 난관이 후복막 근처에 묻혀 있어 난관 임신을 확인하기 어려웠다. 또한 난관 파열이 이차적으로 후복막 혈종을 일으켜 난관 임신을 감별하기 어렵고, 거대 후복막 혈종을 지혈하기에

매우 어려웠다. 이차성 후복막 자궁외임신의 경우 난소나 난관에 자궁외임신이 된 후에 복강으로 파열되면서 영양막세포가 후복막에 침투하여 착상하게 되는 경우가 생기는데 심한 경우 태반이 장이나 방광 등의 주변 장기를 침범하여 이들 장기의 폐쇄 혹은 염증으로 인한 증상이 나타나기도 하는데, 다행히 복통의 발생으로 조기에 수술적 치료를 시행하였다[8,9].

영상검사상 자궁외임신낭이 난관, 난소 등에서 발견되지 않고 혈복강을 형성하는 혈종의 경계가 비교적 명확하며 일정 부분에 모여 있을 때 후복막 혈복강이 의심된다[10]. 이때는 비난관성 자궁외임신의 가능성도 염두에 두어야 하고, 일정 수준 이상의 hCG 농도와 초음파상 부속기에서 임신낭을 발견하지 못하였을 때는 초음파검사뿐 아니라 CT 또는 자기공명영상(magnetic resonance imaging) 등의 시행이 진단 및 치료계획에 도움이 될 것이다. 또한 정밀한 검사를 시행하여 주변 장기 및 혈관과 임신낭과의 위치를 정확하게 확인하는 것이 수술적 접근에 유용하다.

자궁외임신의 수술 외 치료로는 methotrexate의 사용이 널리 받아들여지고 있지만, 임신낭의 파열조건이 관찰될 때, 혈청 베타 hCG가 5,000 IU 이상일 때, 그리고 이소성 임신(heterotropic pregnancy)이 의심될 때는 수술적 치료가 우선시 된다[11]. 자궁외임신의 수술적 치료는 복강경수술이 표준치료로 자리잡았다. 복강경수술은 개복수술보다 수술시간이 적게 걸리고 실혈량이 적어 회복이 빠른 장점이 있다[11,12]. 다만 후복막에 혈종이 있는 경우 또는 후복막 자궁외임신은 후복막 장기나 큰 혈관 근처에 위치하는 경우가 많아 복강경수술이 부담으로 여겨졌으나 최근 정밀한 영상검사의 발전 및 수술기술의 발달로 복강경수술의 시도 및 성공으로 이어지고 있다[13,14].

자궁외임신의 파열과 더불어 후복막 혈종이 생기는 경우는 매우 드물고 진단 및 치료가 어렵다. 특히 후복막 혈종의 경우 지혈하기 어렵고 해부학적인 정확한 정보를 토대로 수술을 해야 하고 정밀한 술기가 필요하다. 저자들은 이전에 반복 제왕절개술 기왕력이 있는 여성에서 발생한 난관 임신의 파열과 동시에 후복막 혈종이 발생한 여성에서 초음파검사 및 CT 시행 후 복강경수술을 통해 자궁외임신의 치료 및 후복막 혈종의 적절한 지혈을 통해 성공적으로 치료한 예를 경험하였기에 이에 대한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

감사의 글

본 연구는 순천향대학교 학술비연구 지원으로 수행하였다.

REFERENCES

1. Ory SJ. New options for diagnosis and treatment of ectopic pregnancy. JAMA 1992;267:534-7.

2. Brzezinski A, Schenker JG. Current status of endoscopic surgical management of tubal pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1994;54: 43-53.
3. Park S, Na Y, Jung J, Yang S, Choi S, Kim S, et al. A clinical study of ectopic pregnancy during recent 8 years. *Korean J Obstet Gynecol* 2009;52: 245-52.
4. Takacs P, Chakhtoura N. Laparotomy to laparoscopy: changing trends in the surgical management of ectopic pregnancy in a tertiary care teaching hospital. *J Minim Invasive Gynecol* 2006;13:175-7.
5. Pisarska MD, Carson SA, Buster JE. Ectopic pregnancy. *Lancet* 1998;351: 1115-20.
6. Westrom L, Bengtsson LP, Mardh PA. Incidence, trends, and risks of ectopic pregnancy in a population of women. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1981; 282:15-8.
7. Hillis SD, Owens LM, Marchbanks PA, Amsterdam LE, Mac Kenzie WR. Recurrent chlamydial infections increase the risks of hospitalization for ectopic pregnancy and pelvic inflammatory disease. *Am J Obstet Gynecol* 1997;176(1 Pt 1):103-7.
8. Lin JX, Liu Q, Ju Y, Guan Q, Wu YZ, Zheng N. Primary obturator foramen pregnancy: a case report and review of literature. *Chin Med J (Engl)* 2008;121:1328-30.
9. Strafford JC, Ragan WD. Abdominal pregnancy: review of current management. *Obstet Gynecol* 1977;50:548-52.
10. Yoon SH, Lee JY, Yoo MW, Park SW, Sohn IS, Bae JM. A case of retroperitoneal ectopic pregnancy. *Korean J Obstet Gynecol* 2012;55:59-63.
11. Farquhar CM. Ectopic pregnancy. *Lancet* 2005;366:583-91.
12. Maruri F, Azziz R. Laparoscopic surgery for ectopic pregnancies: technology assessment and public health implications. *Fertil Steril* 1993;59:487-98.
13. Bae SU, Kim CN, Kim KH, Hwang IT, Choi YJ, Lee MK, et al. Laparoscopic treatment of early retroperitoneal abdominal pregnancy implanted on inferior vena cava. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2009;19: e156-8.
14. Martinez-Varea A, Hidalgo-Mora JJ, Paya V, Morcillo I, Martin E, Pellicer A. Retroperitoneal ectopic pregnancy after intrauterine insemination. *Fertil Steril* 2011;95:2433.e1-3.