

질식 초음파를 이용하여 치료한 난소 출혈 2예

이화여자대학교 의과대학 산부인과학교실
정 혜 원

= Abstract =

Two Cases of Ovarian Bleeding Treated by Transvaginal Sonography

Hye Won Chung

Department of Obstetrics & Gynecology, College of Medicine, Ewha Womans University

Intra-peritoneal hemorrhage during reproductive age usually result from rupture of ectopic pregnancy, corpus luteum, and endometrioma.

The symptom and sign of the corpus luteum hemorrhage is lower abdominal pain and tenderness so differential diagnosis with ectopic pregnancy is needed.

The sonographic findings of corpus luteum hemorrhage is free blood in cul de sac and adnexal mass. In the case of hemorrhagic corpus luteum of the considerable size with evidence of intraperitoneal hemorrhage, operative intervention may be necessary. But operation is complicated and have some hazard.

So we reported these cases of hemorrhagic corpus luteum with intraperitoneal hemorrhage treated by transvaginal sonography successfully.

KEY WORDS : Corpus luteum hemorrhage · Transvaginal sonography.

서 론

젊은 여성에서 복강내 출혈은 자궁의 임신이 파열된 경우가 대부분이나, 드물게 황체 낭종이 파열되어 출혈이 되는 경우나, 난소의 자궁 내막종이 파열되어 복강내 출혈이 되는 경우도 있다¹⁾.

황체 낭종의 파열로 인한 복강내 출혈은 하복부 통증과 복부 압통을 보이며 출혈량이 심한 경우 혈압 강화와 빈맥, 혈색소치의 저하 등의 소견을 보인다. 초음파 검사상 복강내 체액 저류와 자궁 부속기의 종괴가 보이며 cul-decentesis에서 혈액이 나오는 경우 황체 낭종의 파열로 인한 난소 출혈과 파열성 자궁의 임신인 경우가 많으므로 감별진단 하여야 한다.

황체 낭종의 파열로 인한 난소 출혈은 심한 경우 수술적 치료를 하게 되는데, 최근에는 주로 복강경 수술이 널리 시행되고 있으나²⁾, 전신 마취를 해야 하며 차후 임신에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있다. 본 저자는 황체 낭종의 파열로 인한 난소 출혈을 초음파를 이용한 골반강 천자로 배액후 생리 식염수로 세척하여 재발및 후유증 없이 치료한 경험이 있어 이에 간단한 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

증 례 1

환 자 : 김○선, 27세.

주 소 : 하복부 동통(1일간).

임신력 : 0-0-2-0.

월경력 : 초경 14세, 주기는 30일, 지속 기간은 5일로 규칙적이었다. 양은 중등도였으며 최종월경일은 1995년 5월 5일이었다.

현병력 : 계류유산으로 인한 소파 수술후 10개월간 임신이 되지 않아 외래로 내원하여 배란 검사를 받던 중 배란 후 12일째 12시간 전부터 발생한 급성 하복부 동통을 호소하여 1995년 5월 31일 입원하였다.

가족력 및 과거력 : 94년 2월 임신 8주에 개인의원 에서 인공 임신중절 1회 94년 8월 임신 13주에 계류 유산으로 본원에서 소파술을 받았다. 배란 검사중 초음파 검사상 자궁 및 자궁 부속기에 특이 소견 없었으며 그의 특이 사항 없었다.

이학적 검사소견 : 체중 50Kg, 전신발육 및 영양상태는 양호하였고 의식은 명료하였고 안면 및 안검결막은 창백하였다. 혈압은 110/70mmHg, 체온은 36.5도, 호흡수는 분당 25회, 맥박은 분당 90회 이었다. 환자의 복부에는 압통과 후압통이 있었다. 내진 상 외음부 및 질벽은 정상이었고, 자궁과 양측 부속기는 심한 압통으로 그 윤곽을 촉지할 수 없었으며, 자궁경부의 이동성 동통이 있었다. Douglas와 천자시 비음고성 압적색 혈액이 약 50cc 가량 흡입되었다.

검사소견 : 혈액 검사상 혈색소 11.8gm/ml, 적혈구 용적비 34.8, 백혈구 6200/mm³ 출혈 및 응고 시간은 정상 범위였으며 prothrombin time, partial thromboplastin time은 정상이었으며 간기능 검사 및 뇨검사는 정상이었다. 혈청 β -hCG 18.6mIU/ml이었다. 초음파 검사상 정상 크기의 자궁에 내막두께는 12mm이었으며 Cul de sac에 최대 깊이 5.2cm의 체액 저류가 관찰되었

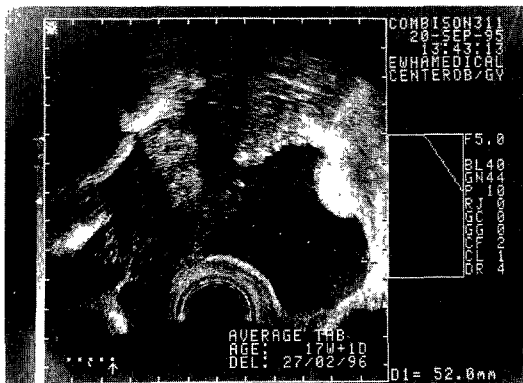


Fig. 1. Before aspiration. Free blood measured 5.2cm depth in Cul de sac.

으며(Fig. 1) 우측 난소에 2.8×2.7cm 크기의 sem-solid mass가 새로 발견되었다(Fig. 2).

복강 천자 : 환자를 쇠석위 자세를 취하게 한 뒤에 10% povidone iodine 용액으로 외음부와 질내를 소독하였다. Aloka 620 SD 질식 초음파의 5MHz 탐침자를 wydex 용액에 20분 이상 담근 후에 증류수로 세척하여 미리 소독된 생검 안내판(biopsy guide) 을 부착하였다. 탐침자를 환자의 질내에 삽입하고 체액저류가 가장 많은 부위에 biopsy vector를 맞추었다. 생검 안내판에 17 gauge 난자 채취용 needle을 넣고 천자 하여 질식초음파 촬영 화면을 관찰하면서 350cc의 비음고성 압적색 혈액을 흡입하였다. 흡입후 500cc 가량의 생리 식염수를 needle을 통하여 100cc씩 주입, 흡입을 반복하여 복강을 세척하였다. 모든 시술이 끝난 후 1시간이 경과 한 후에 다시 체액 저류가 Douglas와에 있는지 추적 검사하였다.

시술 후 경과 : 시술 후 1일째 활력 증후가 정상이며 추적 초음파 검사상 복강내 체액 저류가 모두 없어져서 퇴원하였다. 시술후 8일째 추적 초음파 검사상 자궁강 내에 4mm의 G-sac이 보였으며 이때 시행한 β -hCG는 1440mIU/ml이었다. 그후 현재 임신 17주까지 정상 임신 을 유지하고 있다.

증 례 2

환자 : 정○아, 24세.

주소 : 하복부 동통(1일간).

어지러움증.

임신력 : 0-0-0-0.

월경력 : 초경 14세, 주기는 불규칙하였으며, 지속 기간은 5일이었다. 양은 중등도였으며 최종 월경일은

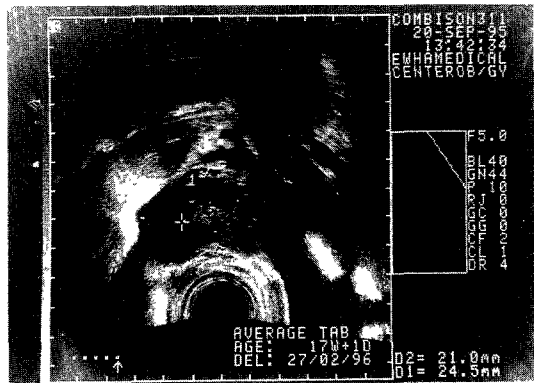


Fig. 2. Right ovarian cyst was seen, which measured 2.45×2.1cm.

1995년 8월 25일 이었다.

현병력 : 12시간 전부터 발생한 급성 하복부 동통 및 어지러움증을 주소로 응급실을 통하여 1995년 9월 20일 입원하였다.

가족력 및 과거력 : 그의 특이 사항 없음.

이학적 검사소견 : 체중 45Kg, 전신발육 및 영양상태는 양호하였고 의식은 명료하였으며 안면 및 안검 결막은 창백하였다. 혈압은 110/60mmHg, 체온은 36.4도, 호흡수는 분당 20회, 맥박은 분당 84회 이었다. 환자의 복부에는 압통과 후압통이 있었다. 내진 상 외음부 및 질벽은 정상이었고, 자궁과 양측 부속기는 심한 압통으로 그 윤곽을 촉지할 수 없었으며, 자궁경부의 이동성 동통이 있었다. Douglas와 천자시 비응고성 암적색 혈액이 약 50cc 가량 흡입되었다.

검사소견 : 혈액 검사상 혈색소 10.7gm/ml, 적혈구 용적비 32.9, 백혈구 8300/mm³ 출혈 및 응고 시간은 정상 범위였으며 prothrombin time, partial thromboplastin time은 정상이었으며 간기능 검사 및 뇨검사는 정상이었다. 혈청 β -hCG는 0.1mIU/ml 이하였다. 초음파 검사상 정상 크기의 자궁에 내막두께는 10.8mm이었으며 우측 난소에 6.7×3.6cm 크기의 mixed echodensity의 mass가 발견되었는데 이는 right ovarian cyst와 hematoma가 함께 있는 소견으로 생각되었다. Cul de sac에 최대 깊이 6.2cm의 free blood로 의심되는 체액 저류가 관찰되었다.

복강 천자 : 증례 1과 같은 방법으로 450cc의 비응고성 암적색 혈액을 흡입하였다. 흡입후 500cc 가량의 생리 식염수를 needle를 통하여 100cc씩 주입, 흡입을 반복하여 복강을 세척하였다. 모든 시술이 끝난후 1시간이 경과 한

후에 다시 체액 저류가 Douglas와에 있는지 추적 검사하였다(Fig. 3).

시술 후 경과 : 시술 후 1일째 활력 증후가 정상이며 추적 초음파 검사상 복강내 체액 저류가 모두 없어져서 퇴원하였다. 시술후 8일째 외래에서 추적 검사한 결과 환자는 퇴원후 별다른 문제가 없이 지냈으며 3일전 월경을 시작하였고 추적 초음파 검사상 우측의 난소 낭종 및 혈액종으로 의심되던 종괴는 모두 없었다.

고 찰

황체 낭종은 배란이 된후 그 자리에 vascularization이 일어나면서 황체를 형성 하는 것을 말하는데 종종 낭종내로 출혈이 많이 되는 경우 corpus luteum hematoma라고 하며 이 경우 혈액이 차있는 중앙 부위를 얇은 lutein wall이 싸고 있다. 황체 낭종이 파열되지 않은 경우 초기 난관 임신과 그 증세가 유사하며 파열된 경우에도 파열성 자궁의 임신과 유사한 임상 증세를 보인다¹⁾.

젊은 여성에서 복강내 출혈은 자궁의 임신이 파열된 경우가 대부분이나, 드물게 황체 낭종이 파열되어 출혈이 되는 경우나, 난소의 자궁 내막종이 파열되어 복강내 출혈이 되는 경우도 있다²⁾.

특히 anticoagulant therapy를 하는 경우 배란시 혹은 corpus luteum cyst 파열 등이 일어날수 있으며³⁾ 혈액 응고 장애, 특히 von Willebrand disease의 경우 primary hemostasis나, coagulation에 장애가 있으므로 난소 출혈이 심하게 될 경우가 있어 경구 피임약을 사용하여 배란을 억제하기도 한다⁴⁾.

난소 출혈로 인한 복강내 출혈이 심할 경우 하복부 통증과 복부 압통을 보이며 혈압 강하와 빈맥, 혈색소치의 저하 등의 소견을 보인다. 초음파 검사상 복강내 free blood와 난소 종괴가 보이며 culdecentesis에서 혈액이 나오는 경우 황체 낭종이 파열되어 난소 출혈이 되는 경우와 파열성 자궁의 임신인 경우가 많으므로 감별진단 하여야 한다. 특히 최종 월경일로부터 4주 이내 이면서 임신 반응 검사상 비임신인 경우는 황체 낭종이 파열되어 출혈이 되는 것으로 진단하기가 비교적 용이하나 임신 반응 검사상 임신인 경우 초기 자궁내 임신이어서 자궁강내 임신낭이 보이지 않으면서 황체 낭종이 파열되어 출혈이 되는 경우를 신중히 고려하여 치료의 방법을 선택하여야 한다.

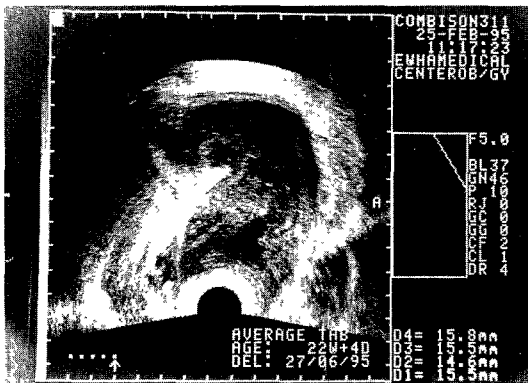


Fig. 3. After aspiration. Free blood disappeared.

황체 낭종이 파열되어 출혈이 되는 경우의 치료는 출혈량이 적으며 통증이 심하지 않은 경우 경과를 관찰하지만 출혈량이 많으면서 통증이 심한 경우 수술적 치료를 하게 된다. 과거에는 대부분의 경우 laparotomy나 mini-laparotomy로 복강내 혈액을 제거하고 난소 절제술 혹은 지혈을 시행하였지만 최근 들어 골반경의 발달로 이를 치료 함으로서 수술후 합병증 감소나 환자의 회복 기간 및 입원기간의 단축 등에 큰 기여를 하게 되었으며 전체 복강 수술중 황체 낭종의 파열로 인한 출혈을 복강경으로 치료한 경우가 2% 정도로 보고되어 있다²⁾. 그러나 수술적 방법은 수술로 인하여 복강내 유착 등이 생겨서 향후 불임의 원인이 될 수 있다는 한계점과 전신마취를 시행해야 한다는 부담이 있다.

한편 초음파는 이미 부인과 영역에서 중요한 진단 장비로 자리 잡았으며⁶⁾, 최근 들어 진단뿐 아니라 치료 면에서도 초음파를 이용한 천자가 시도되고 있다. 처음에는 주로 복부 초음파를 이용한 천자가 시도 되어왔으나 최근 들어 질식 초음파의 개발로 그 영상이 많이 개선되었고 천자 또한 용이하여 졌다. 질식초음파를 이용한 난자 채취 방법은 이미 거의 대부분의 체외수정 프로그램에서 시행되고 있으며⁷⁾, 난소낭종의 천자⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾¹²⁾, 자궁내막종의 천자¹³⁾ 다테 임신시의 선택적 유산술¹⁴⁾, 골반내 혈액및 농양의 배액, 음모막 생검¹⁵⁾, 조기 양수 천자등에 널리 이용되고 있다.

증례 1의 경우 배란 추적 검사중 배란후 12일째 복통을 호소 하였는데 복강내 체액저류와 우측난소 종괴가 초음파상 관찰되어 우측 황체 낭종의 파열이 추정되었고 이 주기 동안에 임신이 가능 할것으로 생각되며 혈압및 맥박이 안정되어 있었고 혈색소치도 정상 범위여서 마취를 하지 않고 질식초음파를 이용하여 천자, 배액후 생리 식염수로 세척하였다. 환자는 그 주기에 임신되어 임신이 잘 진행되고 있으며, 복강내 출혈이 재발되지 않아서 만약 복강경 시술을 했을 경우의 마취제 사용및 난소조작등으로 인한 영향을 피할수 있었다. 증례 2의 경우도 미혼 여성으로 황체기 후반에 증세가 발생하였으므로 자궁의 임신의 가능성을 배제 할수 있었으며 상태가 비교적 안정되어 있어서 동일한 방법으로 치료후 재발되지 않았고 시술 3일후 월경이 시작되었었다.

따라서 황체낭종의 파열이 추정되며 혈압및 맥박이 안정되어 있으며 혈색소치도 정상 범위인 경우 마취를 하지 않거나, 소량의 valium을 사용후 질식 초음파를 이용하

여 천자, 배액후 생리 식염수로 세척하는 방법이 황체 낭종의 파열로 인한 복강내 출혈을 치료하는데 효과적이었던 것이다.

결 론

저자는 최근 황체 낭종의 파열로 인한 난소출혈이 파열이 추정된 환자에서 혈압및 맥박이 안정되어 있었고 혈색소치도 정상범위여서 질식초음파를 이용하여 천자, 배액후 생리 식염수로 세척하여 치료한 2예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

References

- 1) Jones III HW, Wentz AC, Burnett LS : *Novak's textbook of gynecology 11th ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1988 : 790-791*
- 2) 김승철 · 정혜원 : 골반경 수술 55예에 대한 임상적 고찰, 대한산부회지 1995 : 38 : 1405-1410
- 3) Bogers JW, Huikeshoven FJ, Lotgering FK : *Complication of anticoagulant therapy in ovulatory women, Lancet, 1991 : 337 : 618-619*
- 4) Wilbur AC, Golstein LD, Prywitch BA : *Hemorrhagic ovarian cysts in patients on anticoagulant therapy, J of computer assisted tomography 1993 : 17 : 623-625*
- 5) Bottini E, Pareti FI, Mari D, Mannucei PM, Musiasca ML, Conti M : *Prevention of hemoperitoneum during ovulation by oral contraceptives in women with type III von Willebrand disease and afibrinogenemia. Case Report, Haematologica 1991 : 76 : 431-433*
- 6) Goswamy RK, Campbell S, Whitehead MJ : *Screening for ovarian cancer, Clin Obstet Gynecol 1983 : 10 : 621-625*
- 7) Wikland M, Enk L, Hammarberg K : *Use of vaginal transducer for oocyte pick-up in an IVF/ET program, J of Clin Ultrasound 1987 : 15 : 245-249*
- 8) 김향미 : 질식 초음파를 이용한 난소 낭종 흡인술, 이화의대지 1995 : 18 : 111-116
- 9) Granberg S, Crona N, Enk L, Hammarberg K, Wikland M : *Ultrasound-guided puncture of cystic tumors in the lower pelvis of young women, J Clin Ultrasound 1989 : 17 : 107-111*

- 10) De Crespigny L, Robinson HP, Davoren RA, Fortune D : *The simple ovarian cyst : aspirate or operate*, *Br J of Obstet Gynecol* 1989 : 96 : 1035-1039
- 11) Ron El R, Herman A, Weinraub Z, Golan A, Langer R, Caspi E, Burkovsky I : *Clear ovarian cyst aspiration guided by vaginal ultrasonography*, *Eur J Obstet Gynecol & rep biol* 1991 : 42 : 43-47
- 12) Hurwitz A, Yagel S, Zion I, Zakut D, Palti Z, Adoni A : *The management of persistent clear cysts diagnosed by ultrasonography*, *Obstet gynecol* 1988 : 72 : 320-322
- 13) Zanetta G, Lissoni A, Dalla VC, Trio D, Pittelli M, Rangoni G : *Ultrasound-guided aspiration of endometriosis : possible application and limitations*, *Fertil Steril* 1995 : 64 : 709-713
- 14) Lipitz S, Achiron R, Yaron Y, Zolti M, Shalev J, Mashiachi S : *Improved results in multifetal pregnancy reduction : a report of 72 cases*, *Fertil Steril* 1994 : 61 : 59-62
- 15) Hogge WA, Schonberg SA, Golbus MS : *Chorionic villus sampling. Experience of the first 1000 cases*, *Am J of Obstet Gynecol* 1986 : 154 : 1249-1252