

쌍각자궁임신 31주에서 발생한 조기태반박리의 초음파적 진단 1예

순천향대학교 의과대학 산부인과학교실

홍정희·김윤숙·황인철·한효상·선우재근·배동한

A case of placental abruption diagnosed at 31 weeks by ultrasonography in bicornuate uterus

Jung-Hui Hong, M.D., Yun-Sook Kim, M.D., In-Chul Hwang, M.D.,
Hyo-sang Han, M.D., Jae-Gun Sunwoo, M.D., Dong-han Bae, M.D.

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

Placental abruption is defined as the early separation a normal placenta from the wall of the uterus before delivery of the fetus. The incidence of it is known 1% of all pregnancies and perinatal mortality rates from abruption range from 20% to 40% in recent studies. The most common symptom is vaginal bleeding. The causes are associated with preeclampsia, other hypertensive disorders, and premature rupture of membranes. It is diagnosed by clinical symptom, sign, and ultrasonography. Recently we have experienced a case of placental abruption diagnosed at 31 weeks by ultrasonography in bicornuate uterus with a brief review of the literature.

Key Words: Placental abruption, Ultrasonography, Bicornuate uterus

태반조기박리는 임신 20주 이후 태아 분만 이전에 정상 위치의 태반이 착상 부위로부터 조기에 분리되는 것으로¹ 형성된 탈락막 혈종이 주위 태반을 박리, 압박, 파괴함으로써 질출혈이나 은폐출혈을 일으켜 모체와 태아에 여러 가지 심각한 합병증을 일으킬 수 있는 산과적 중요 질환이다.² 1775년 Edward Rigby에 의해 처음 기술되었으며,³ 태반조기박리를 예측할 만한 결정적 진단수기가 없는 상황에서 임신부 건강에 여러 가지 합병증 및 치명적 손상을 줄 수 있을 뿐 아니라 태반기능의 소실로 인해 신생아 사망 및 신생아 이환에 큰 영향을 미치기 때문에 임상양상을

주의깊게 관찰하고 조기진단 및 신속한 치료를 시행하는 것이 임신부와 태아의 예후에 중요한 요소이다.⁴ 원인은 주로 임신중독증, 고혈압, 조기양막파수, 조산 등이 있으나, 주로 임상 증상과 징후로 진단이 된다.⁵

본 증례의 경우 쌍각자궁임신 31주에 조산과 연관하여 발생한 조기태반박리로 초음파에서 박리된 태반이 보여 조기에 진단이 된 드문 경우로 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

접 수 일 : 2009. 12. 28.
채 택 일 : 2010. 2. 24.
교신저자 : 김윤숙
E-mail : drsook@schca.ac.kr

환 자: 박 ○ 기 (20세)

산과력: 0-1-0-1

월경력: 13세에 초경을 시작하여 30일 주기로 규칙적이

고 기간은 7일이었으며, 양은 중등도였고 월경통은 없었다. 분만 예정일은 2010년 2월 19일이었다.

주소 및 현병력: 환자는 임신 31주에 내원 한 시간 전부터 갑자기 발생한 복통과 대형 생리대 세장 정도의 선홍색의 질출혈로 개인병원 방문하여 시행한 질초음파에서 자궁경부 길이가 24mm로 짧아져 있고, 규칙적인 자궁수축과 질출혈이 있어 조기진통 진단 하에 본원 응급실로 전원되었다.

과거력 및 가족력: 약물 복용이나 외상의 기왕력 등의 특이 소견 없었다.

수술력: 첫 아이는 1년 전 임신 36주 4일에 조기진통으로 제왕절개 분만하였고, 그 당시 쌍각자궁임을 알았다.

신체검사 소견: 내원 당시 신체 검진에서 혈압 120/80 mmHg, 맥박 84회/분, 호흡수 20회/분, 체온 36.8℃였고

정신 상태는 명료하였다. 흉부 소견에서 호흡음은 깨끗하였고, 심박동은 규칙적이었으며, 심잡음은 들리지 않았다. 복부 진찰에서 우하복부에서 태아심박동은 146회/분으로 규칙적으로 들렸고, 복부에 고긴장성 압통은 없었다. 환자는 3분 간격의 규칙적인 자궁수축을 호소하였다. 질경이 용한 검사에서 자궁경부에서 소량의 선홍색의 질출혈이 계속 흘러나오는 것이 관찰되었다. 자궁경부와 질은 각각 하나씩 있었다. 비수축검사는 초음파 후 응급수술하여 시행하지 못했다.

검사실검사 소견: 혈액검사에서 혈색소 11.2 g/dL, 적혈구용적 33.4 %이었고, 백혈구, 혈소판 수치는 정상이었다. 혈액응고검사, 간기능검사, 신기능검사에서 특이 소견 없었다. FDP, fibrinogen 수치 정상이었다. 간염 항원 검사와 매독검사는 음성이었고, 혈액형은 B형 Rh(+)였다. 심전도검사, 흉부X-선검사에서 특이 소견 없었다. 요검사에서 단백뇨 소견 없었다.

골반 초음파 소견: 내원 당시 시행한 경질초음파에서 태아는 두위였고, 자궁경부 길이는 11 mm로 짧아져 있는 소견을 보이고 있었으며, 태아는 주수에 맞는 소견 보였다. 태반은 자궁의 후벽에 부착되어 있었다. 태아 머리 앞쪽으로 34×17 mm의 조기 박리된 태반이 보여 응급수술 결정했다 (Fig.1, 2).

수술 소견: 전신 마취하에 원래 제왕절개 피부 절개 부위인 하복부 횡절개로 개복한 후 자궁하부 횡절개를 가하니 양수의 색깔은 붉은색이었다. 태아 만출 후 보니 태반이 약 30%정도 조기박리되어 양수 내에 떠 있어, 술 전 초



Fig. 1. Transvaginal ultrasonography showing an short cervix (11 mm) and funneling sign.

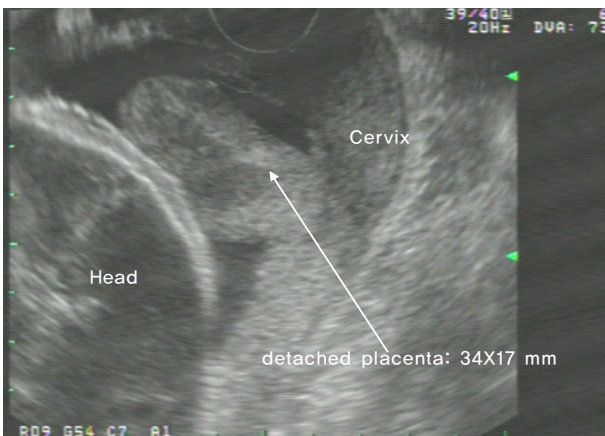


Fig. 2. Transvaginal ultrasonography showed 34×17 mm sized detached hyperechoic placenta in front of fetal head, adjacent to margin of placenta.

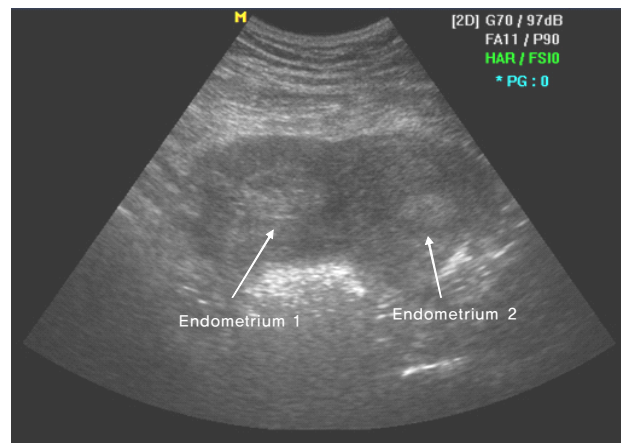


Fig. 3. Transabdominal sonogram revealed two endometrial lumens of uterus 4 days after postpartum.

음파에서 보인 소견과 일치하였다. 태반 만출 후 자궁을 복강 외로 꺼내 보니, 쌍각자궁으로 우측에 임신되어 있었다. 태아는 여아로 1,540 g, 1분과 5분 아프가 점수는 각각 5점과 6점이었다.

수술 후 임상 경과: 환자는 수술 1일째 혈색소 10.2 g/dL, 적혈구용적 30.4%, 수술 3일째 혈색소 9.0 g/dL, 적혈구용적 27%로 수술 4일째 초음파로 자궁내막 확인하고, 봉합사 제거 후 문제없이 퇴원하였다 (Fig. 3).

고 찰

태반조기박리는 태반의 분리가 태아의 분만 이전에 시작되어 임상적으로 급성 복통과 질출혈 및 은폐출혈을 일으키게 된다. 은폐출혈인 경우 출혈의 정도를 파악하기 힘들고 이로써 임신부에게 대량 출혈, 범발성 혈관내 응고, 신부전 등이 발생할 수 있으며 나아가서는 사망에 이르게 할 수 있다.²

태반조기박리에 의한 출혈로 인한 주산기사망률은 20~30%에 이르며, 최근의 보고에도 태아의 사망률이 60%까지 보고될 정도로 매우 치명적이다.^{6,7} 이러한 태반박리는 응급처치의 발달로 감소 추세에 있으나, 여전히 임신부와 태아에 중대한 합병증을 일으키는 산과적 응급질환이다. 발생빈도는 적용된 진단기준에 따라 다양한데, 전체 분만 중 0.8~1.0% 정도를 차지하는 것으로 알려져 있다.⁸ 국내의 여러 연구의 보고에 의하면 연도별 발생빈도에 큰 차이가 없었으나, 2003~2005년 사이에 약간 증가를 보이다가 2007년 크게 증가함을 알 수 있었다.^{1,5,7}

태반조기박리의 연령별 발생률에 있어 강 등은 나이가 증가함에 비례하여 증가한다고 보고하였고,⁷ Karegard 등은 20~26세가 다른 군에 비해 높다고 보고하였으나,⁹ 2008년 정 등의 보고에 의하면 26~30세가 42.1%로 가장 높다고 하였다.¹ 일반적으로는 경산부에서 더 많다고 보고하고 있으나, 연구보고마다 초임부가 더 높다는 보고도 있어 나이와 분만횟수에는 특이점이 없어 보인다.

임상증상은 대체로 병변부위, 태반의 박리정도, 출혈량 등에 따라 달라지는데 어떤 때에는 증상이 경미하여 태반 분만 후에 진단되는 경우도 있다. 질출혈이 가장 많고, 조기진통, 태아곤란증, 자궁압통 등을 보인다.¹⁰ 태아심박동 유형은 정상과 조기박리로 인해 태아저산소증을 나타내는

안심할 수 없는 유형인 태아스트레스와 태아곤란증으로 분류할 수 있다. 본 증례의 경우 질출혈, 조기진통이 있었고, 자궁의 압통은 없었는데, 떨어진 태반부위가 태반의 끝 부분으로 30%정도 박리가 있었음에도 고긴장성 압통을 동반하지 않은 것으로 보인다. 그리고 초음파 후에 바로 응급수술을 시행하여 비수축검사는 시행하지 못하였다. 태반조기 박리의 초음파 소견은 태반의 뒤쪽 또는 하부의 저음영으로 나타나거나 태반 변연부의 이상, 태반 두께의 증가, 태반 분리 등으로 나타난다.^{11,12} 가장 많이 보이는 초음파 소견은 용모막하부 혈종 소견으로, 급성 출혈인 경우 고음영으로 보이다가 1주 후에 저음영으로 변한다. 따라서 급성기에는 태반과 구분이 어려울 수 있어 진단이 어렵다. 그러나 태반조기박리가 생겼음에도 불구하고 초음파에서 이상 소견이 발견되지 않는 경우도 있는데, Sholl 등은 태반조기박리 환자의 25%에서만 초음파검사로 이상 소견을 확인할 수 있었다고 한다. 이렇게 초음파적 진단에 제한점이 있지만, 조기 태반박리의 혈종이 초음파에서 확인되는 경우 그렇지 않은 경우보다 분만까지의 시간이 더 짧고, 더 나쁜 예후를 보일 수가 있어 초음파적인 진단이 임상적으로 중요하다.^{13,14} 그러므로 태반조기박리의 다양한 징후와 증상을 보이는 임신부에서 초음파 소견이 정상이라 하더라도 태반조기박리의 가능성을 완전히 배제할 수는 없다. 상기 환자의 경우에는 초음파에서 진단이 되었고, 수술실에서 바로 확인이 된 경우였다.

태반조기박리의 50%가 만삭 이전에 발생하며 만삭 이전에 발생하는 50% 중 30%는 태반조기박리 7일 이내에 분만이 일어나고, 나머지 20%는 7일 이후에 분만을 하게 되고 7일 이후에 분만을 하는 임신부들은 만성 태반조기박리의 진단을 받게 된다.¹⁵ 출혈 장소는 동맥, 정맥 모두에서 있을 수 있고, 동맥 파열에 의한 출혈은 출혈양이 많고, 급성으로 발생하기 때문에 갑자기 태아곤란증에 빠질 가능성이 높다. 정맥파열에 의해서도 태반조기박리가 일어날 수 있으며 이 경우에는 출혈이 심하지 않기 때문에 만성 태반조기박리가 일어날 수 있다.^{16,17}

위험인자로는 임신성 고혈압이 1/3 이상을 차지하며, 그 이외에 조기양막파수, 자궁근종, 만성고혈압, 흡연 등이 있다. 상기 증례에서처럼, 자궁기형 상태에서 임신이 된 후 조기 태반 박리가 된 경우에 대한 보고는 찾아보기 어렵다. 태반조기박리가 의심되는 환자에서 임신부와 태아의

상태에 따라 분만방법과 출혈에 대한 처지도 달라진다. 출혈이 저절로 멈추는 경우 기대요법을 시도해 볼 수 있으나, 대량의 급속 출혈이나 태아곤란증 등이 나타나면 수혈 등의 보조요법과 함께 제왕절개술에 의한 급속분만을 시도해야 한다. 자궁내태아사망이 발생한 경우 특별한 적응증이 없으면 질식분만이 선호된다. 상기 환자는 기왕제왕절개 수술의 기왕력이 있었고, 급성 출혈이 있어 임신 31주에 응급 제왕절개 분만을 하여 태아곤란증은 확인이 안 되었으나, 다행히 분만 후 태아의 건강은 양호하였다.

최근에 주산기사망률은 산과 처치의 전반적인 향상과 제왕절개술의 증가 등으로 감소 추세를 보이고 있고 태반 조기박리의 임신부에게는 대량출혈, 심각한 소모성 혈액 응고장애 등의 발생으로 쇼크, 급성 신부전 등이 야기되어 심각한 이환과 사망에 이르게 할 수 있으나,¹⁸ 본 환자의 경우 수술 후 경한 빈혈 소견만 있었다. 대부분의 연구에서 태아의 경우에는 주산기 사망의 원인이 조기 태반박리 보다는 이로 인한 조산과 연관되어 있는 것으로 보고하고 있다.

1854년 Page 등은 출혈원인, 임상증상, 자궁내태아의 생사 및 혈액응고장애의 유무를 이용하여 등급으로 분류하였는데, 그 분류에 따르면 grade I은 질출혈이 없거나 경

미하며, 통증 및 출혈의 원인을 밝힐 수 없고 진단이 분만 후 내려진 경우이며, grade II는 질출혈이 상당량 있고 자궁 긴장 과도를 동반한 전형적인 태반조기박리의 임상 징후가 있는 경우이고, grade III는 매우 심한 통증을 호소하며 태아가 자궁 내에서 사망한 경우로 정의하였다.¹⁹ 상기 환자의 경우는 고혈압이나, 양수과수, 복부의 고긴장성 자궁압통은 없었으나, 상당량의 질출혈과 규칙적인 자궁수축으로 볼 때 grade II에 해당하는 것으로 보인다.

태반조기박리의 합병증으로 쇼크, 혈액응고장애, 신부전 등이 알려져 있으며, Couvelaire 자궁, 자궁파열 등이 있을 수 있으며, 혈액응고장애가 나타난 DIC 프로파일은 FDP의 증가와 섬유소원의 감소가 대부분이며 그 외 PT, aPTT증가, 혈소판 감소증 등의 소견이 나타난다.²⁰ 상기 환자는 혈액응고장애, 출혈 등의 부작용 없이 임신부와 태아 모두 건강했던 경우이다. 저자 등은 최근 쌍각자궁임신 31주에 조산과 연관하여 발생한 조기태반박리로 초음파에서 박리된 태반이 보여 응급수술로 임신부와 신생아 모두 건강한 드문 경우를 경험하였기에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

참고문헌

1. 정희정, 정은하, 이정, 정희라, 김명환, 고지경 등. 태반 조기박리에서 주산기 예후와 관련된 산과적 요인에 대한 연구. 대한산부회지 2008; 51: 1085-93.
2. Cunningham FG, Williams JW. Williams Obstetrics. 23rd ed. New York: McGraw-Hill Medical; 2009. p. 787-9.
3. Longo LD. Classic pages in Obstetrics and Gynecology. An essay on the uterine hemorrhage, which precedes the delivery of the full grown fetus: illustrated with cases. Am J Obstet Gynecol 1977; 129: 825-6.
4. Combs CA, Nyberg DA, Mack LA, Smith JR, Bneditti TJ. Expectant management after sonographic diagnosis of placental abruption. Am J Perinatol 1992; 9: 170-4.
5. 김지은, 강지영, 박만철. 태반 조기 박리 환자에서 임신성 고혈압성 질환이 주산기 사망에 미치는 영향. 대한산부회지 2006; 49: 84-91.
6. Ananth CV, Wilcox AJ. Placental abruption and perinatal mortality in the United States. Am J epidemiol 2001; 153: 332-7.
7. 강병채, 김사진, 이귀세라, 허수영, 이초희, 진기홍 등. 태반조기박리에 대한 임상적 고찰. 대한산부회지 2000; 43: 203-8.
8. Ananth CV, Cavitz DA, Williams MA. Placental abruption and its association with hypertension and prolonged rupture of membranes: a methodologic review and meta-analysis. Obstet Gynecol 1996; 88: 309-18.
9. Kåregård M, Gennser G. Incidence and recurrence rate of abruptio placentae in Sweden. Obstet Gynecol 1986; 67: 523-8.
10. Hurd WW, Miodovnik M, Hertzgerg V, Lavin JP. Selective management of abruptio placentae: A prospective study. Obstet Gynecol 1983; 61: 467-73.
11. 하민숙, 황태기, 이상경, 이인하, 박연진. 임신 중기 태반조기박리 임부에서 기대요법에 의한 생존 분만 1예. 대한산부회지 2004; 47: 1789-93.
12. Nyberg DA, Cyr DR, Mack LA, Wilson DA, Schuman WP. Sonographic spectrum of placental abruption. AJR Am J Roentgenol 1987; 148: 161-4.
13. Sholl JS. Abruptio placentae: Clinical management in nonacute cases. Am J Obstet Gynecol 1987; 156: 40-51.
14. Glantz C, Purnell L. Clinical utility of sonography in the diagnosis and treatment of placental abruption. J Ultrasound Med 2002; 21: 837-9.
15. 서기운, 박만철. 임신 19주에 순차적으로 발생한 만성태반박리-양수과소증 1예. 대한산부회지 2006; 49: 906-9.
16. Harris Ba Jr. Peripheral placental separation: A review. Obstet Gynecol Survey 1988; 43: 577-81.
17. Bond AL, Fdersheim TG, Curry L, Druzin MI, Hutson JM. Expectant management of abruptio placentae before 35 weeks gestation. Am J Perinatol 1989; 6: 121-3.
18. Page EW, King EB, Merrill JA. Abruptio placentae: Dangers of delay in delivery. Obstet Gynecol 1954; 3: 385-93.
19. Newton ER, Kennedy JL Jr, Louis F, Cetrulo CL, Sbarra A, Feingold M. Obstetric diagnosis and perinatal mortality. Am J Perinatol 1987; 4: 300-4.
20. Gonen R, Hannah ME, Milligan JE. Does prolonged preterm rupture of the membranes predispose to abruptio placentae? Obstet Gynecol 1989; 74 (3 Pt 1): 347-50.

= 국문초록 =

조기태반박리는 태아분만 전에 태반이 자궁벽으로부터 분리되는 현상을 의미한다. 발생빈도는 전체 임신의 약 1%로 보고되고 있으며, 이로 인한 주산기사망률은 약 20~40%에 이른다. 임상증상은 질출혈이 가장 많고, 주요 원인은 임신중독증, 고혈압, 그리고 조기양막파수이다. 진단은 주로 임상증상과 초음파로 이루어진다. 저자들은 최근 임신 31주의 쌍각자궁 임신부에서 조기진통으로 내원 후 초음파로 박리된 태반을 진단하여 응급 수술한 1예를 경험하였기에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

중심단어: 조기태반박리, 초음파, 쌍각자궁
