

난소임신 2예

포항신림병원 산부인과

최종호 · 김경홍 · 배두진 · 남상욱 · 송재경 · 이종학

서 론

난소임신은 자궁외임신의 드문 경우로 1682년 Saint Maurice¹⁾가 성형적인 예를 보고한 후 1878년 Spiegelberg²⁾가 난소임신의 진단 기준을 기술했고 이후 국내적으로 여러 증례가 보고되고 있다.^{3)~6)} 최근에는 난소 출현부위의 조직검사가 더 정확하게 행해짐에 따라 보고가 증가하고 있다.^{7)~9)} 본원 산부인과에서는 최근 자궁내장지 사용과 합병된 1례를 포함해 2례의 난소임신을 경험하였기에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례

증례 I

환자 김 0 희 34세, 기성주부

주소 약 5주간의 무위경 및 갑작스런 심한 하복통

월경력 초경 16세 주기는 28일형으로 규칙적이며 양은 중등도이고 시속기간은 약 4일로 최종 월경일은 1993년 7월 10일이었나

산과력 2-0-5-2

과거력 7주기사향 없음

가족력 특기사항 없음

현병력 1993년 8월 16일 하오 6시경부터 시작된 갑작스런 하복통과 5주간 지속된 무월경으로 본원 응급실에 내원하였다.

초진소견 선진 상태는 양호한 편이었으며 안면 및 안검결과는 약간 침백하였으며 혈압 100/50mmHg, 맥박 84회/분, 호흡 20회/분, 체온 36°C, 체중 40kg이었다.

화자의 하복부 검체에 암농, 반사농이 있었으며 내경성 자궁은 정상크기로 자궁경부의 유동·증가가 있

었으나 자궁출혈은 없었다. 양측 자궁 부속기는 암통으로 촉지 할 수 없었고 Douglas와 천자로 5cc의 응고되지 않는 혈액을 채취하였다.

검사소견 혈색소치 11.6gm/dl, 적혈구용적 34%, 백혈구수 17,400/mm³, 출혈 및 응고시간과 혈액화학검사는 정상이었으며 요검사와 흉부X-선 검사는 정상 범위였고 난소임신 반응검사는 양성이었으며 신선도 검사소견은 정상이었다.

수술소견 선진마취하에 하복부 횡절개로 개복한 바 복강내에는 1000cc 정도의 혈액과 혈괴가 있었으며 자궁은 정상크기고 좌측 난소 중앙부위에 혈성파열이 있었으며 양측 난관과 우측 난소는 정상소견을 보였다.

수술은 좌측 난관 난소 절제술을 시행하였다.

조직학적 소견 좌측 난소의 크기는 3×2×1cm으로 설단면상 황체를 볼 수 있었고 주위에 출혈이 심했다.(Fig 1)

병리진단 좌측 난소임신.

수술후 경과 경과가 양호하여 합병증 없이 수술 후 세 6일에 뇌위하였다.

증례 II

환자 최 0 속 25세 가정주부

주소 갑작스런 심한 하복통

월경력 초경 17세, 주기는 30일형으로 규칙적이며 양은 많은 편이고 지속기간은 7일 최종월경일은 1993년 11월 4일이었다.

산과력 2-0-3-2

피임력 1992년 3월 자궁내 장치를 삽입.

과거력 특기사항 없음.

가족력 특기사항 없음.

현병력 1993년 11월 16일 오전 11시경 시작한 갑작스런 하복통과 6주간 지속된 무월경으로 본원 응급실에 내원하였다.

초진소견 선진상태는 양호한 편이었으며 안면 및



Fig. 1. Chorionic villi lined by trophoblasts are seen in the periphery of ovary.

안검 결막은 약간 창백하였으며 혈압 90/50mmHg, 맥박 72회/분 호흡 22회/분, 체온 36.6℃이었다. 환자의 하복부전체에 압통, 반사통이 있었으며 내신상 자궁은 정상크기고, 자궁경부에 운동 통각이 있었으나 자궁출혈은 없었다. 양측 자궁부속기는 압통으로 촉지 할 수 없었으며 Douglas와 전 자로 10cc의 응고되지 않은 혈액을 채취하였다.

검사소견 혈색소치 9.9gm/dl 적혈구용적 31%, 백혈구수 14,700/mm³, 출혈 및 응고시간과 혈액 화학 검사는 정상이었으며 뇨검사와 흉부x-선 검사도 정상이었고 뇨임신반응검사는 양성, 심전도검사는 정상이었다.

수술소견 전신마취하에 하복부 횡절개로 개복한 바 복강내에는 1000cc 정도의 혈액과 혈괴가 있으며 있었으며 자궁 크기는 정상이고 좌측 난소 중앙부위에 혈성파열이 있었으며 양측난관과 우측 난소는 정상이었다.

수술은 좌측 난관 난소절제술과 우측 난관 결찰술, 그리고 자궁내 상치제거술을 시행하였다.

조직학적소견 좌측 난소의 크기는 4.5×3cm으로

첨단면상 황체를 볼 수 있었다.

병리진단 좌측 난소임신

수술후경과 경과가 양호하여 합병증없이 수술후 제 6일에 퇴원 하였다.

고 찰

난소임신의 빈생빈도는 보고자에 따라 차이는 있으나 Hertig¹에 따르면 전자궁외임신의 0.7~1.07%, 25,000~40,000임신 중 1례의 빈도로 발생한다. Boronow¹⁰에 따르면 선 자궁외임신의 2.74%, 9,229 임신 중 1례라고 하였고 Grimes⁸는 전 자궁외임신의 3% 이하 7,000출생아중 1례로 보고했다. Lehfeldt¹¹는 자궁외임신의 0.7%, 4,000출생아중 1례로 보고했고, Hallatt는¹² 모든 자궁외임신의 1%로, Raziel¹³은 3,600분만중 1례, 자궁외임신의 3.3%로 보고했다.

난소임신의 원인은 명확하지는 않으나 Boronow¹⁰에 의하면 5가지 원인을 들 수 있다. 첫째는 배란 폐쇄인데 이의 원인으로 염증을 들 수 있고 끝반내 염

증상 질환, 난관 주위염, 유착 등이 해당되며, 골반내 염증이 8.2%, 충수돌기 설제술의 과거력이 11.5%로 총 19.7%가 염증 원인이었다. 그외 섭액성 과립세포 (Tenacious granulosa) 난구(Discus proligerous) 낭포내암 지하가 원인이다. Tan¹⁾은 난소 암신 9례에서 난소 백마이 두꺼워져 있음과 암신낭 주위 혹은 내에 염증소견을 보였고 이는 암신에 대한 반응으로 해석할수도 있다고 주장했다. 둘째는 염증이나 원인 불명으로 인한 무적절한 선후운동 또는 부적절한 연동운동의 난관기능부전이다. 셋째는 난소조직이 탈락막을 생성할 능력이 있거나, 자궁내막증으로 착상에 적합한 표면을 형성한다. 그러나 난소의 자궁내막증은 난소임신의 중요한 원인 요소가 되는것 같지는 않다는 설도 있다.²⁾ 넷째는 처녀 생식선로 Rock³⁾에 의해 기부되었고 다섯째는 기화선로 Greenhill⁴⁾은 때때로 성숙된 난자가 난소내에서 정자와 만나 수정하게 된다고 생각했고 Eastman⁵⁾도 드문 경우에 정자가 난소 표면이나 난소내에서 성숙된 난자와 수정된다고 주장했다.

최근에는 난소임신과 자궁내 생치와의 관계에 대한 관심이 높아지고 있는데 1929년 Grafenberg⁶⁾가 최초로 그 관계에 대해 보고한 이래 Lehfeldt⁷⁾, Graff⁸⁾, Campbell⁹⁾, Duckman¹⁰⁾, Gray¹¹⁾, Arich¹²⁾, Rimdusit¹³⁾, Fernandez¹⁴⁾ 등이 자궁내 장치가 난소 임신의 빈도를 증가시킬 수 있음을 주장했다.

Lehfeldt¹¹⁾에 의하면 자궁내 장치가 자궁내 착상을 99.5%, 난관내 착상을 95% 감소시킬 수 있으나 난소 착상은 전혀 감소 시킬 수 없다고 하였다. 이것은 자궁내 장치의 사용기전이 난관과 자궁내막강에서 국소적인 효소작용 또는 화학적 작용에 의한것이라는 가정에 기인한다.

자궁내 장치의 작용기전은 Rozin¹⁵⁾에 의하면 자궁내 장치가 자궁강을 변형 이위하여 자궁긴장을 방해한다고 하였고, Marston과 Kelly¹⁶⁾는 자궁내 이물질이 백혈구 침착을 유발하여 수정란이 착상하는데 나쁜 환경을 초래한다고 하였다. Corfman과 Segal¹⁷⁾은 자궁내막의 변화가 탈락과 착상을 방해한다 하였고 Sagiroglu¹⁸⁾는 자궁내장치로 인해 자궁내막에 정자나 수정란에 유해한 국소적인 반응이 일어난다 하였다.

난소임신의 분류로는 Baden 및 Heins¹⁹⁾의 분류가 가장 널리 이용되는데 이는 착상 부위에 기초를 두는 분류로서, 첫째는 원발성 난소임신으로 난포내 원발성 난소임신과 난포외 원발성 난소임신으로 분류되며, 둘째는 병합 난소임신으로 난소가 석어도 전체는 아니나 태아조직과 인접한 조직 일부를 형성한다. 여기서 난포의 원발성 난소임신이 가장 많다.

임상증상은 일반적인 자궁외 암신으로 증상과 유사하여 복통이 가장 많고, 불규칙월경, 질출혈, 자궁부속기 종괴 촉사가 나타난다.²⁰⁾

발생연령을 보면 Boronow²¹⁾에 의하면 평균연령은 28.7세이고 초산부가 27%였다. Baden²²⁾에 의하면 평균연령은 30세였다.

난소임신의 수술전 진단은 매우 어려우며 다른 자궁외임신과 같이 이학적 검사, 초음파검사^{23) 24)}, Culdocentesis, 복강경검사, 혈청 β -HCG 등을 실시할 수 있으나 확신은 수술후 조식 검사에 의한다 최근에는 초음파 기술과 기구의 발달로 난소임신이 수술전에 증명되기도 한다.^{25) 26)} 난소임신의 조식학적 진단기준은 1978년 Spigelberg²⁷⁾가 다음 4가지 기준을 설정했다.

첫째, 이완후 난관이 긴장하면서 난소와 명확히 분리되어 있어야 한다.

둘째, 태낭이 정상 난소 부위에 있어야 한다.
셋째, 난소와 태낭은 난소인대로 자궁과 연결되어야 한다.

넷째, 태낭벽내에서 난소조직이 있어야 한다.

치료로 종전에는 난소 난관 모두 실제 했으나²⁸⁾ 근래에는 가능한 왜기형 난소전제술이나 낭종전제술을 시행하는 경향이다.^{29) 30)} Shamma와 Schuwartz³¹⁾는 보존적 치료로서 Methotrexate로 성공한 예를 발표하기도 하였다.

요약

저자는 본원 산부인과에서 자궁내 장치와 병발된 1예를 포함한 난소임신 2예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

참고문헌

- Ricci J. V. The Gynecology of Gynecology 2nd. ed Philadelphia, Blakiston, cited from Korea J Obstet Gynecol 1992, 35 417-421

2. Spiegelberg O Zur Casuistik der Ovarialschwangerschaft. Arch Gynaekol 1873; 13: 73-79.
3. Hertig AT Discussion, Gerin Lajoie L. Ovarian pregnancy Am J Obstet Gynecol 1951; 62: 920-929.
4. Hallatt JG. Primary ovarian pregnancy A report of twenty five cases Am J Obstet Gynecol 1982; 143: 55-60.
5. 방상호·이진용·박광수·남준원. 난소임신 2례 대한산부인과학회지 1979; 22: 513-517.
6. 이정환·김칠수·이승호·안충호·이대호. 난소임신의 1례 대한산부인과학회지 1980; 23: 539-541.
7. 윤여름·남옹수·정구열·정인규·구병성·박강경. 난관소사 불임시술 후에 발생한 난소임신의 1례 대한산부인과학회지 1982; 25: 479-482.
8. Grimes HG, Nosal RA, Gallagher JC. Ovarian pregnancy A series of 24 cases. Obstet Gynecol 1983; 61: 174-180.
9. Arieh Raxiel, Abraham Golan et al. Ovarian pregnancy A report of twenty cases in one institution Am J Obstet Gynecol 1990; 163: 1182-1185.
10. Boronow RC, McElin TW, West RH, Buckingham J. C. Ovarian pregnancy Report of four cases and thirteen year survey of the English literature Am J Obstet Gynecol 1965; 91: 1095-1106.
11. Lehfeldt H, Tietze C, Gorstein F. Ovarian pregnancy and the intrauterine device. Am J Obstet Gynecol 1970; 108: 1005-1009.
12. Tan KK, Yeo OH. Primary ovarian pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1968; 100: 240-249.
13. Rock J. Discussion of Wilson K. M. Ovarian pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1949; 57: 173-177.
14. Greenhill JP. Obstetrics 12th ed. Philadelphia, W B Saunders 1960, pp 424-425.
15. Eastman NJ. Williams Obstetrics 16th ed. New York Appleton-Century-Crafts 1980 pp 546-550.
16. Grafenberg E. Die intrauterine methode der konzernphosphuerhutung. "Proceedings of the 3rd congress world league for sexual reform". edited by N. Haine, London, Keegan, Paul Treach, Trulender and Company, 1930. cited from(32).
17. Graff G, Lancet M, Czernobilsky B. Ovarian pregnancy with intrauterine device in situ. Obstet Gynecol 1972; 40: 535-538.
18. Campbell JS, Hacquebard S, Mitton DM. Acute hemoperitoneum, IUD and occult ovarian pregnancy. Obstet Gynecol 1974; 43: 438-442.
19. Duckman S, Suarez J, Tantakesem P. Ovarian pregnancy and the intrauterine contraceptive device Am J Obstet Gynecol 1974; 118: 570-572.
20. Gray CL, Ruffolo EH. Ovarian pregnancy associated with intrauterine contraceptive device Am J Obstet Gynecol 1978; 132: 134-139.
21. Rimdusit P, Kasatri N. Primary ovarian pregnancy and the intrauterine contraceptive device Obstet Gynecol 1976; 48: 575-579.
22. Fernandez CM, Barbosa JJ. Primary ovarian pregnancy and the intrauterine device. Obstet Gynecol 1976; 47: 95-99.
23. Rozin S, Shwartz A, Schenker JG. The mode of action of an intrauterine contraceptive device Int J Fertil 1969; 14: 174-179.
24. Marston JH, Kelly WA. The effect of uterine anastomosis on the action of an IUD in the rat J Endocrinol 1969; 43: 95-98.
25. Corfman PA, Segal SJ. Biologic effect of intrauterine devices. Am J Obstet Gynecol 1968; 100: 448-455.
26. Sagiroglu N. Phagocytosis of spermatozoa in the uterine cavity of women using intrauterine device. Int J Fertil 1971; 16: 1-14.
27. Baden WF, Heins OH. Ovarian pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1952; 64: 353-364.
28. Mahnger G, Achiron R, Treschan O, Zakut H. Ovarian pregnancy-ultrasonographic diagnosis. Acta Obstet Gynecol Scand 1988; 67: 561.
29. Russell JB, Cutler LR. Transvaginal ultrasonographic detection of primary ovarian

- pregnancy with laparoscopic removal A case report Fertil Steril 1989, 51 1055 1056
- 30 Stever AV, Mark VS Diagnosis and modern surgical management of ovarian pregnancy Surg, Gynecol Obstet 1990, Vol 170 395 398.
- 31 Fayek NS, Lisa BS. Primary ovarian preg-
- nancy successfully treated with methotrexate. Am J Obstet Gynecol 1992, 167 1307 1308
32. 박형률, 강대웅, 박연시 자궁내 생식과 병발된 원발성 난소임신 1예 대한산부인과학회지 1982, 25 105 107.

=Abstract=

Two Cases of Ovarian Pregnancy

Jong Ho Choi, MD; Kyung Hong Kim, MD; Du Jin Bae, MD
Sang Uk Nam, MD; Jae Kyung Song, MD; Jong Hak Lee, MD;

Department of Obstetrics and Gynecology, Pohang Sunm Hospital, Pohang, Korea

Ovarian pregnancy is one of the rarest forms of ectopic pregnancy.

Two cases of ovarian pregnancy which have Spiegelberg's criteria are presented with a brief review of literatures.

One case seems to be related with intrauterine device

key words Ovarian pregnancy.

Intrauterine contraceptive device