
CASOS CLÍNICOS

El embarazo heterotópico en la fecundación in vitro

Heterotopic pregnancy In Vitro Fertilization

Lure M, Matorras R, Mendoza R, Rodríguez-Escudero FJ

Departamento de obstetricia y Ginecología . Hospital de Cruces, Bilbao. Universidad del País Vasco. España

Resumen

Presentamos los tres casos de embarazo heterotópico ocurridos en el periodo de Enero del 92 a Diciembre del 2000, haciendo resaltar la frecuencia, la dificultad diagnóstica y las diferentes actitudes terapéuticas.

Palabras clave: Embarazo heterotópico. Fecundación in vitro

Summary

In this report, we describe three cases of heterotopic pregnancy diagnosed between 1992 and 2000. It is pointed out the frequency, the difficult diagnostic and the differents forms of treatment.

Key Words: Heterotopic pregnancy. In Vitro Fertilization

INTRODUCCIÓN

El embarazo heterotópico consiste en la coexistencia de una gestación intrauterina y otra ectópica. Se trata de una entidad poco frecuente, representando 1 de cada 4000 embarazos en la población general (0,002%)(1). Con el desarrollo de las técnicas de reproducción asistida hemos asistido a un incremento

de esta patología, se estima que 1/100 a 1/500 del total de embarazos (0,002-1%)(2, 3). La gestación intrauterina concomitante hace el diagnóstico difícil y frecuentemente tardío. A su vez el tratamiento deberá de conseguir eliminar el embarazo extrauterino preservando la correcta evolución de la gestación intrauterina.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se efectúa una revisión manual de todos los casos de embarazo obtenidos por FIV en la Unidad de Reproducción Humana del Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital de Cruces, entre Enero de 1992 y Diciembre de 2000. Se seleccio-

Correspondencia: Dra. María Lure Berregui
C/ Virgen del Carmen, 62 - 4º Izda
29912 San Sebastian
E.Mail: mlureb@sego.es

naron todos aquellos cuyo diagnóstico era de embarazo heterotópico.

RESULTADOS

Incidencia

En el periodo de estudio se produjeron 3 embarazos heterotópicos sobre un total de 273 embarazos. Ello supuso una tasa de embarazo heterotópico de 1,1%. Hubo 10 casos de gestaciones ectópicas (incluyendo ectópicas y heterotópicos), por lo que los embarazos heterotópicos representaron el 30% del total de ectópicos. (Tabla 1).

En 2 de dichos casos existió patología tubárica asociada.

Tabla 1
Incidencia de embarazo heterotópico y fertilización in vitro

	Tasa de embarazo heterotópico
% sobre el total de embarazos	1,1 (3/273)
% sobre el total de ectópicos	30% (3/10)

DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS

Caso 1.

Paciente de 39 años con esterilidad primaria (1ª) de 7 años de evolución. Entre sus antecedentes destacaba una obstrucción tubárica derecha acompañada de un síndrome adherencial secundario a un endometriosis estadio II.

Se realizó ciclo FIV, comenzándose la frenación hipofisaria en protocolo largo con acetato de leuprorelina 0,1 mg/día (Procrin, Abbott, Madrid, España), estimulándose la ovulación con FSH altamente purificada (Neofertinon, Serono, Madrid, España) del primer al tercer día, seguido de HMG (HMG Lepori, Farma lepori, Barcelona, España) hasta el día 10°. Habiéndose alcanzado un estradiol de 1634 pg/ml y 8 folículos de > de 18 mm, se administraron 10000 UI de HCG (Profasi, Serono, Barcelona, España). En la punción folicular se obtuvieron 7 ovocitos, de los cuales se fertilizaron 4, transfiriéndose todos ellos. El control serológico de B-HCG se realizó los días 15, 22, 29 y 36, mostrando un ascenso lento, no concordante con una gestación viable. La ecografía realizada a los 36 días de la transferencia evidenció un saco

gestacional alargado en forma de reloj de arena, con un embrión sin latido y unos ovarios hiperestimulados; Dichos ovarios hiperestimulados dificultaban la exploración, y justificaban el dolor abdominal leve y las náuseas (que presentaba la paciente). Con diagnóstico de aborto diferido y síndrome de hiperestimulación leve, se realizó un legrado evacuador, enviándose el material (a anatomía patológica) para su estudio histológico. El resultado posterior fue de vellosidades decíduocoriales.

A los 6 días acudió de nuevo a urgencias con dolor abdominal y metrorragia. Tras estudio ecográfico donde se comprueba la ausencia de restos, se remitió a su domicilio con reposo y analgesia. Al cabo de dos semanas consultó de nuevo por dolor y metrorragia. En esta ocasión la ecografía mostró un hemoperitoneo moderado. Ante la sospecha de embarazo ectópico se realizó laparoscopia, evidenciándose un embarazo ectópico en trompa derecha roto, múltiples adherencias y una trompa izquierda normal, realizándose salpinguectomía derecha.

El diagnóstico histológico fue de embarazo ectópico en zona ampular tubárica.

Caso 2

Paciente de 32 años que consultó por esterilidad primaria de 3 años de evolución. En su estudio de esterilidad destacaba una obstrucción tubárica bilateral y un síndrome adherencial posiblemente secundario a proceso inflamatorio pélvico antiguo, por lo que se propuso FIV. Durante el estudio no obstante se produjo una gestación espontánea, que resultó ser un embarazo ectópico en trompa derecha que fue tratado mediante salpinguectomía. Tras dos ciclos de FIV fallidos se inició un tercer ciclo, con acetato de leuprolina 0,1mg/día, seguido de estimulación con FSH recombinante (Gonal F, Serono, Barcelona, España) durante 10 días. Con 15 ovocitos > 18mm y un estradiol de 2102 pg/ml se indujo la ovulación con 10000 UI de HCG, (Profasi). Se obtuvieron 13 ovocitos, fertilizándose todos ellos y transfiriéndose 5. La evolución de los niveles de BHCG-correspondían con una gestación intrauterina, mostrando valores de 271, 2742 y 27062 mU/mL, los días 15, 22 y 29 respectivamente. La ecografía en la 9 semana de gestación visualizó un saco intrauterino con embrión de 9 semanas y doptone negativo. Además se detectó en trompa izquierda proximal un pequeño saco de aproximadamente 5 semanas sin embrión.

Dado que la paciente se encontraba asintomática y ante la discordancia entre el tiempo de gestación y el tamaño del embarazo tubárico, se estimó que se trata-

ba de un embarazo ectópico en resolución espontánea coincidente con un aborto. Se practicó legrado uterino y un seguimiento ecográfico del embarazo tubárico hasta su desaparición. Las ecografías seriadas demostraron una paulatina reducción del diámetro de dicho saco, desapareciendo completamente a las 3 semanas, encontrándose en todo momento asintomática la paciente.

Caso 3

Paciente de 33 años, con 2 años de esterilidad primaria. Entre sus antecedentes destaca una endometriosis peritoneal tratada con fulguración, siendo las trompas permeables y libres, y un factor masculino (astenozoospermia moderada). Se inicia ciclo FIV, con frenación hipofisaria con acetato de leuprorelina 0,1mg/día y estimulación con FSH recombinante del día 1 al 3; y HMG (HMG lepori) 7 días más. El día de la administración de la HCG (Profasi) el estradiol era de 4830 pg/ml. En la punción se obtuvieron 24 ovocitos, de los cuales fertilizaron 23. Se transfirieron 4, congelándose el resto. El control de B-HCG mostró valores de 66, 1809 y 15589 mU/mL para los días 15,22 y 29, concordante con gestación intrauterina evolutiva. En la ecografía efectuada el día 34 post-transferencia se confirmó la existencia de gestación intrauterina. Al cabo de dos semanas consulta por dolor abdominal agudo, el estudio ecográfico confirmó una gestación intrauterina de 8 semanas con dopotone positivo. En la ecografía se evidenció un hemoperitoneo moderado, sin signos de gestación ectópica. El hematocrito fue de 28,1% y la hemoglobina de 9,4 g/L. Ante la situación hemodinámica de la paciente se realizó laparotomía exploradora encontrándose un embarazo tubárico izquierdo en zona ampular roto y un hemoperitoneo de 800 cm³. Se realizó salpinguectomía izquierda. El estudio histológico confirmó el diagnóstico.

La gestación intrauterina siguió un curso normal, produciéndose un parto mediante cesarea por placenta previa, una mujer de 3440 gramos, a la 38 semana de gestación.

DISCUSIÓN

El embarazo heterotópico es una situación cada vez más frecuente en la FIV. En nuestra casuística el embarazo heterotópico supuso el 1,1% del total de embarazos (Tabla 1) encontrándose en el rango de un 0,7% hasta un 1,2% de los embarazos conseguidos tras FIV descrito en la literatura (2, 3, 4) ello contras-

ta notablemente con la frecuencia mucho más baja que se produce en las gestaciones conseguidas espontáneamente, en las cuales la frecuencia del embarazo heterotópico es del 0,25 por mil (3, 1, 5), si bien algunos autores reseñan frecuencias de 1/30.000 (6)

Los factores de riesgo son similares a los mencionados para el embarazo ectópico, siendo el más importante la patología tubárica concomitante. En nuestra casuística existió dicho antecedente en 2 de los 3 casos, frecuencia similar a la del resto de los embarazos ectópicos, frecuentemente secundaria a endometriosis, aunque no es un factor absoluto; como otros autores (3) nosotros lo hemos encontrado en pacientes en las que no existía alteración anatómica en las trompas.

Se han involucrado otros factores de riesgo, la mayoría comunes al embarazo ectópico y al heterotópico, como el mayor número de embriones transferidos; autores como Tummon et al.(7) encuentran mayor riesgo de embarazo heterotópico que de embarazo ectópico cuando se aumenta el número de embriones transferidos. Nosotros no hemos encontrado esta diferencia aunque el número de pacientes es pequeño para extraer conclusiones definitivas. Otras hipótesis mencionadas son el excesivo medio de cultivo, la posición en Trendelenburg de la paciente tras la transferencia, el alto nivel de estrógenos e incluso la fertilización natural de ovocitos no extraídos en la punción.

En cuanto al diagnóstico del embarazo heterotópico hay que mencionar su dificultad. Las determinaciones seriadas de HCG carecen de utilidad práctica como consecuencia de la producción de HCG por la gestación intrauterina. La ecografía nos confirmará la gestación intrauterina, pero las zonas anexiales son difíciles de valorar ya que frecuentemente los ovarios están hiperestimulados y a su vez la clínica es anodina. La metrorragia puede ser interpretada como una amenaza de aborto y el dolor abdominal secundario al síndrome de hiperestimulación. Por lo tanto, el diagnóstico frecuentemente es tardío y se realiza durante una laparoscopia diagnóstica. En nuestro caso el diagnóstico fue ecográfico únicamente en una ocasión. En las dos restantes se realizó durante la laparoscopia/laparotomía realizada ante un hemoperitoneo no filiado.

Por último el tratamiento, deberá de conservar la gestación intrauterina eliminando la ectópica. Se puede mantener una actitud expectante, si la paciente se encuentra asintomática, la B-HCG en descenso y el tamaño es < de 4 cm y sin latido (8) tal como realizamos en el segundo caso que presentamos. El tratamiento médico está contraindicado dado que afectaría

la gestación intrauterina. El tratamiento es fundamentalmente quirúrgico, en principio mediante laparoscopia si la situación de la paciente lo permitiera o laparotomía en caso contrario.

Como conclusión, el diagnóstico de embarazo heterotópico difícilmente podrá establecerse mediante la clínica, los datos analíticos o la ecografía. Por lo tanto debemos de estar siempre alerta en estas mujeres, sobre todo con patología tubárica, ante la posibilidad tanto de embarazo ectópico como de embarazo heterotópico. El tratamiento deberá de eliminar el embarazo ectópico conservando la gestación intrauterina.

BIBLIOGRAFIA

1. **Bello GV, Schonholz D, Moshirpur J, Jeng DY, Berkowitz RL.:** Combined pregnancy: the Mount Sinai experience. *Obstet Gynecol Surv*, 1986, 1: 603-13.
2. **In vitro fertilization-embryo transfer (IVF-ET) in the United States:** 1990 results from the IVF-ET Registry of the Medical Research International and Society for Assisted Reproductive Technology (SART)/The American Fertility Society [published erratum appears in *Fertil Steril* 1993;59:250]. *Fertil Steril*, 1992, 57:15-24.
3. **Goldman G, Fisch B, Ovadia J, Tadir Y.:** Heterotopic pregnancy after assisted reproductive technologies. *Obstet Gynecol Surv*, 1992, 47:217-21.
4. **Molloy D, Deambrosis W, Keeping D, Hynes J, Harrison K, Hennessey J.:** Multiple-sited (heterotopic) pregnancy after in vitro fertilization and gamete intrafallopian transfer. *Fertil Steril*, 1990, 53:1068-71.
5. **Matorras R, García A.:** Tratamiento no quirúrgico del embarazo ectópico tubárico. *Progr Obstet Ginecol*, 1997, 40: 379-400.
6. **Benfla JL, Bardou D, Madelenat P.:** El embarazo ectópico en otras localizaciones distintas de la trompa. *Cuad Med Reprod*, 1996, 2:105-127.
7. **Tummom, M.D., whitmore, M.D., Daniel, Ph.D.:** Transferring more embryos increases risk of heterotopic pregnancy. *Fertil Steril*, 1994, 61(6), 1065-67.
8. **Korhonen J., Stenman UH., Ylostalo P.:** Serum human chorionic gonadotropin dynamics during spontaneous resolution of ectopic pregnancy. *Fertil Steril*, 1994, 61, 632-36.