

RIESGOS Y COMPLICACIONES DE LOS TRATAMIENTOS DE INFERTILIDAD

RISKS AND COMPLICATIONS OF INFERTILITY TREATMENTS

DR. PATRICIO DONOSO P. (1), PABLO SANHUEZA R. (1)

(1) UNIDAD DE MEDICINA REPRODUCTIVA. CLÍNICA ALEMANA DE SANTIAGO.
pdonos@alemana.cl

RESUMEN

El desarrollo y uso masivo de técnicas de fecundación asistida desde hace 30 años ha permitido el nacimiento de más de 3 millones de niños en el mundo; sin embargo, estos procedimientos no están exentos de riesgos. La complicación más frecuente es el embarazo múltiple determinado por el desarrollo de múltiples folículos en la inseminación intrauterina y la transferencia de 2 ó más embriones en la fecundación in-vitro. El síndrome de hiperestimulación ovárica constituye una complicación menos frecuente, pero potencialmente grave para la cual detallamos las estrategias de prevención y manejo clínico. Se discuten además las complicaciones derivadas de la aspiración folicular tales como hemorragia e infección entre otras.

Palabras clave: Fertilización in vitro, Síndrome hiperestimulación ovárica, aspiración folicular.

SUMMARY

The widespread use of fertility treatments such as in-vitro fertilization has determined the birth of more than 3 million babies worldwide, however, these procedures can derive into medical complications. The most frequent complication of assisted reproductive techniques is multiple pregnancy. Single embryo transfer has been advocated as the best strategy to prevent this complication. Ovarian hyperstimulation syndrome constitutes a life threatening complication of ovarian stimulation. Detailed information on prevention and treatment strategies are given. Other complications after oocyte retrieval such as bleeding and infection are also discussed.

Keywords: In-vitro fertilization, ovarian hyperstimulation syndrome, oocyte retrieval.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la fecundación in vitro desde fines de la década de los 70 revolucionó el tratamiento de la pareja infértil permitiendo el nacimiento de más de tres millones de niños en el mundo. La hiperestimulación ovárica controlada constituye parte esencial de los tratamientos de infertilidad ya sea en ciclos de inseminación intrauterina como de fecundación in vitro (FIV). El objetivo primordial de esta estrategia es buscar el desarrollo de múltiples folículos a través de la administración de gonadotrofinas o la combinación de citrato de clomifeno con gonadotrofinas. En el caso de la FIV los ovocitos son aspirados por vía transvaginal para su inseminación, cultivo in-vitro y transferencia uterina.

Tal como todo procedimiento médico, estas terapias no están exentas de riesgos derivados de los procesos de hiperestimulación ovárica, aspiración folicular y transferencia de múltiples embriones.

El objetivo del presente documento es presentar una revisión de la literatura con respecto a las complicaciones derivadas del tratamiento de la pareja infértil.

EMBARAZO MÚLTIPLE

El embarazo múltiple constituye la principal complicación iatrogénica de las terapias de reproducción asistida, ya que conlleva un elevado riesgo de morbilidad perinatal y complicaciones maternas tales como parto pretérmino, restricción de crecimiento fetal, y síndrome hipertensivo del embarazo (1).

El desarrollo multifolicular secundario a la estimulación ovárica asociado a inseminación intrauterina determina un significativo aumento en la tasa de embarazo múltiple (desde un 3 a un 17% de los ciclos conceptuales) (2). Con respecto a los ciclos de FIV/ICSI los datos obtenidos desde centros en Estados Unidos, donde no existe una limitación al número de embriones a transferir, demuestran una tasa de embarazo doble de un 32% y de un 6% para embarazos triples (3). En concor-

dancia con estos datos, el último reporte de la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida demuestra una tasa de embarazo doble de un 24,2% cuando 2 embriones son transferidos, y de un 25,1% y un 8% de embarazo doble y triple respectivamente cuando 3 embriones son transferidos (4).

Múltiples estrategias se han propuesto para reducir esta complicación, siendo el modelo más exitoso el de transferencia de embrión único (TEU) iniciado en los países escandinavos a fines de la década de los noventa llegando incluso a generar políticas públicas restrictivas ligadas al financiamiento de los ciclos de FIV (5,6). La decisión del número óptimo de embriones a transferir depende de la edad de la mujer, etiología de la infertilidad, número de ciclos previos y calidad embrionaria. La principal desventaja de la TEU es la reducción en la tasa de recién nacido vivo, sin embargo esta disminución puede ser revertida a través de la transferencia de embriones congelados-descongelados (7).

El éxito de la estrategia basada en la TEU depende de múltiples variables:

- 1) Generar conciencia del problema;
- 2) Lograr acuerdos en torno a la selección adecuada de la paciente y las características embrionarias previo a la TEU;
- 3) Educar a las pacientes sobre los beneficios de la TEU;
- 4) Proveer una cobertura económica adecuada a estos tratamientos (5).

SÍNDROME DE HIPERESTIMULACIÓN OVÁRICA

El síndrome de hiperestimulación ovárica (SHO) constituye una complicación iatrogénica potencialmente mortal que se expresa como una respuesta exagerada a la estimulación ovárica con gonadotropinas (8). Excepcionalmente ha sido descrito asociado al uso de citrato de clomifeno e incluso en embarazos concebidos espontáneamente (9, 10). El SHO es un desorden autolimitado, sin embargo puede prolongarse hasta por 12 semanas en caso de producirse un embarazo. La prevalencia de esta complicación oscila entre un 1-10% de los ciclos de FIV, siendo severa en un 0.2 a 5% de los ciclos de FIV (11). La mortalidad descrita en la literatura es de 1 en 400.000 a 500.000 ciclos (12).

Los principales factores de riesgo de SHO se presentan en la Tabla 1.

FISIOPATOLOGÍA

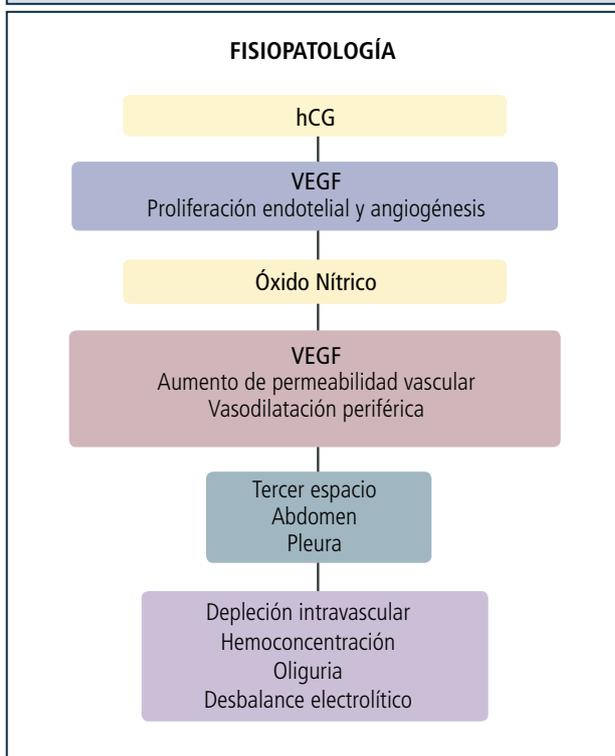
Los mecanismos que desencadenan el síndrome de hiperestimulación ovárica son desconocidos, sin embargo se ha establecido que existe un incremento en la permeabilidad vascular con extravasación del intravascular a compartimentos de tercer espacio tales como peritoneo y pleura. Múltiples mediadores han sido evaluados siendo el factor de crecimiento endotelial (VEGF) el más aceptado en la actualidad (13). El VEGF es una citoquina angiogénica con un efecto estimulador del endotelio vascular siendo participe del proceso de crecimiento folicular, desarrollo del cuerpo lúteo y angiogénesis ovárica. Múltiples estudios han correlacionado los niveles del VEGF con la severidad de SHO (14). Por otro lado estudios en modelos animales han logrado reproducir el síndrome mediante el uso de este mediador (15).

TABLA 1. FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE SHO

Edad (< 30 años)
Bajo peso (IMC <)
Síndrome de ovario poliquístico
Uso de dosis elevadas de gonadotropinas
Alza brusca del nivel de estradiol plasmático o niveles sobre 5000pg/ml el día de hCG
Mayor o igual a 20 folículos de mm el día de hCG
Suplementación de fase lútea con hCG
Antecedente de SHO

El VEGF es producido como consecuencia de la administración de gonadotropina coriónica (hCG) previo a la aspiración folicular debido a su acción luteotrófica y larga vida media. La figura 1 resume la secuencia de eventos fisiopatológicos que llevan a depleción intravascular con hemoconcentración y la formación de tercer espacios.

FIGURA 1. FISIOPATOLOGÍA DEL SÍNDROME DE HIPERESTIMULACIÓN OVÁRICA



Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3830738>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3830738>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)