

## Estresores vinculados a la infertilidad en parejas que inician un tratamiento de fecundación in vitro (FIV)

Dámaris Muñoz<sup>1</sup>, Teresa Kirchner<sup>1</sup>, María Fornis<sup>1</sup>, Joana Peñarrubia<sup>2</sup> y Juan Balasch<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico. Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona (España)

<sup>2</sup>Institut Clínic de Ginecologia, Obstetricia i Neonatologia; Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona, Hospital Clínic – Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS); C / Casanova 143, 08036 – Barcelona (España)

---

### RESUMEN

La infertilidad es una crisis vital que implica malestar psicológico. En este estudio se analizan: a) los estresores relacionados con la infertilidad según sexo y número de intentos de FIV, b) el grado de estrés ligado a la infertilidad y c) la valoración personal de la vivencia de la infertilidad. El tipo de estresores y su valoración se evaluaron en 92 parejas en tratamiento FIV mediante la adaptación española del CRI-Adult Form. Los resultados señalan que las parejas, especialmente las mujeres, consideran la infertilidad como un problema personal. El estresor más citado es la frustración del deseo de ser padre, seguido por el temor a que fracase el tratamiento y las implicaciones psicológicas que conlleva. La experiencia de la infertilidad es similar para ambos miembros de la pareja, pero en las mujeres se observa un mayor nivel de estrés que se incrementa a medida que se suceden los intentos FIV. Estos resultados resaltan la importancia del apoyo psicológico diferenciado según el sexo durante el tratamiento FIV.

*Palabras clave:* experiencia de infertilidad, tratamiento de FIV, estrés, valoración primaria

*Recibido:* 9 de junio de 2009

*Aceptado:* 3 de julio de 2009

### INTRODUCCIÓN

En los últimos años ha incrementado el interés por el estudio del impacto psicológico que tiene, tanto para la pareja como para cada uno de sus miembros, el diagnóstico de infertilidad (Antequera, Moreno-Rosset, Jenaro y Ávila, 2008; Bayo-Borrás, Cánovas y Sentís, 2005; Jordan y Revenson, 1999; Moreno-Rosset, 2009). La infertilidad se ha descrito como una crisis vital; el carácter del ciclo menstrual, de esperanza de embarazo a su inicio y de desesperanza cuando llega la menstruación, convierte la infertilidad en una situación estresante (Llavona, 2008; Wright, Allard, Lecours y Sabourin, 1989). Monat, Averill y Lazarus (1972) señalan que cuando el individuo tiene certeza de la temporalidad del fenómeno estresante, comienza por vivenciar poca tensión, pero posteriormente con los intentos fallidos ésta incrementa.

Las Técnicas de Reproducción Asistida (TRA) si bien suponen una esperanza para las parejas que desean concebir, pueden convertirse para muchas de ellas en un factor estresante.

Concretamente, en el proceso de tratamiento FIV se distinguen 3 momentos psicológicamente significativos en los que pueden activarse los niveles de estrés y distintas respuestas emocionales. Estos momentos coinciden con la puesta en marcha del tratamiento, la transferencia de embriones y el resultado de la prueba de embarazo ( $\beta$ -HCG) (Klock y Greenfield, 2000). Estudios de diferencias de sexo en reacciones psicológicas ante la infertilidad han mostrado que las mujeres presentan niveles más elevados de ansiedad y depresión, así como mayor pérdida de autoestima que los hombres (Lee, Sun y Chao, 2001; Moreno *et al.*, 1999; Wright *et al.*, 1991). No obstante, también se ha sugerido que para los varones la experiencia de la infertilidad es igual de estresante que para mujeres (Boivin *et al.*, 1998; Callan y Hennessey, 1988) y que el resultado fallido de los tratamiento de reproducción asistida frecuentemente va acompañado de ansiedad, depresión y rabia para ambos miembros de la pareja (Laffont y Edelman, 1994; Newton, Hearn y Yuzpe, 1990). La valoración que la pareja realiza de la infertilidad presenta matices diferentes según el género (Collins, Freeman, Boxer y Tureck, 1992; Wirtberg, 1992; Wright *et al.*, 1991). El aspecto más importante de la infertilidad para las mujeres es el deseo de tener hijos, mientras que para los hombres lo es la obligación de cumplir con el rol de hombre, la

presión social de iniciar una familia y sostener su matrimonio (Cook, 1993).

Diversas investigaciones han mostrado que en las mujeres los problemas de infertilidad producen sentimientos de pérdida de control sobre sus funciones corporales, hecho que comporta un alto grado de estrés, mientras que los varones tienden a ejercer mayor control sobre sus emociones (Chatziandreou, Madianos y Farsaliotis, 2003; Facchinetti, Demyttenaere, Fioroni, Neri y Genazzani, 1992; Mahlstedt, MacDuff y Bernstein, 1987; Miranda, Larrazabal y Laban, 1996). De lo expuesto anteriormente se desprende que la vivencia de la infertilidad presenta matices diferenciales según el género.

Diversas variables podrían estar mediando en el nivel de estrés vivenciado por las parejas que se someten a un FIV. Una de ellas es la que hace referencia al número de intentos FIV. Berg y Wilson (1991) encontraron un incremento del estrés emocional después del tercer año de tratamiento de la infertilidad. Verhaak, Smeenk, van Minnen, Kremer y Kraaimaat (2005) concluyeron que después del primer intento fallido el nivel de estrés de las mujeres se incrementa, pudiendo representar un factor de riesgo para la manifestación de un cuadro depresivo. También Guerra, Llobera, Veiga y Barri (1998) exponen que el número de intentos FIV pueden estar relacionados con la depresión y la ansiedad.

Otra variable que puede estar mediando en el nivel de estrés antes de iniciar un tratamiento FIV es la valoración (appraisal) que efectúan las parejas sobre la infertilidad. Lazarus y Folkman (1984) describen que frente a un estresor el individuo realiza una valoración primaria de tal estresor y calibra en qué manera éste puede afectarle. Diversos estudios han puesto de relieve que la forma en que los pacientes valoran su infertilidad se relaciona con el nivel de estrés (Bolter, 1997; Hansell, Thorn, Prentice-Dunn y Floyd, 1998).

Según la revisión bibliográfica realizada, existen pocos estudios que hayan categorizado los diferentes tipos de estresores ligados a la experiencia de la infertilidad y hayan analizado las diferencias según el sexo. El objetivo del presente estudio es a) analizar los estresores relacionados con la infertilidad según sexo y número de intentos FIV b) determinar el grado de estrés vinculado a la infertilidad y c) estudiar la valoración (appraisal) que se efectúa de dicha vivencia. En base a la bibliografía revisada se hipotetiza que el nivel de estrés de estas parejas será elevado, principalmente en las mujeres y que se encontrarán diferencias en el tipo de estresores y su valoración en función del sexo y el número de intento FIV.

## MÉTODOS

### Participantes

En este estudio participan un total de 92 parejas heterosexuales que se sometían a un tratamiento FIV en la Unidad de Reproducción Asistida del Hospital Clínic de Barcelona (España), durante el período de tiempo de octubre de 2004 a junio de 2005. Los pacientes fueron seleccionados por medio de un muestreo no probabilístico de casos

consecutivos. La media de edad en varones es de 36.04 años (DT = 4.33; rango 24 – 56) y la de las mujeres de 34.07 años (DT = 2.82; rango 25 – 41). Un 39% de las parejas realizan por primera vez el tratamiento FIV, un 33% lo realizan por segunda vez y el restante 28% por tercera o más veces. En cuanto al tipo de infertilidad, en un 37% es de origen desconocido, en un 33% masculino y en un 30% femenino. En un 95% de los casos la infertilidad es primaria y en los restantes, secundaria. Un 91% de las parejas nunca ha concebido y un 4% de las parejas consiguieron el embarazo, pero éste no llegó a término.

### Instrumentos

Se utilizó la adaptación española (Kirchner, Forns, Muñoz y Pereda, 2008) del Coping Responses Inventory Adult – Form (CRI–A, Moos, 1993) que evalúa las respuestas de afrontamiento ante un estresor concreto. El test consta de tres partes: descripción de un problema, valoración (appraisal) del mismo y estrategias empleadas para hacerle frente. Para el presente estudio se utilizaron la primera y la segunda parte del cuestionario. En la primera parte los participantes debían describir el problema más importante ocurrido en los últimos doce meses referido a la vivencia de la infertilidad. En la segunda parte, se evaluó la valoración que efectuaban los pacientes de sus problemas: análisis de la primera confrontación con el problema (experiencia previa, conocimiento de su ocurrencia y tiempo necesario para hacerle frente), la valoración primaria (considerar el problema como una amenaza o como un reto) y la atribución de responsabilidad del problema a uno mismo o a otros.

El grado de estrés relacionado con la infertilidad se evaluó mediante un ítem *ad hoc* medido en una escala numérica con un rango de 1 “nada” a 10 “mucho”.

Los problemas descritos por los pacientes fueron codificados adaptando el sistema Codificación de los Problemas de los Adolescentes de Forns *et al.* (2004), al contexto de la infertilidad. El problema expuesto se ha evaluado atendiendo a 2 ejes: Naturaleza del problema y Contenido del problema. La categoría Naturaleza del problema identifica si el tipo de problema es vivido como ‘personal’ (le sucede al sujeto), ‘interpersonal’ (le sucede al sujeto en interacción con otro/s) o ‘ajeno’ (le sucede a otra persona). La categoría Contenido del problema presenta la temática del problema según: ‘deseo de maternidad / paternidad’, ‘implicaciones psicológicas’, ‘tiempo de espera’, ‘implicaciones económicas – laborales’, ‘condicionantes biológicos’, ‘técnicas y pruebas médicas’ y ‘fracaso del tratamiento’ (ver tabla 1).

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS
<b>Naturaleza del problema</b>	
1 Personal	Problema que sucede al sujeto
2 Interpersonal	Problema vinculado a la relación del sujeto con otras personas
3 Ajeno	Problema que sucede a otra persona
<b>Contenido del problema</b>	
1 Deseo de maternidad / paternidad	Problema relacionado con el deseo de ser madre o padre y crear una familia

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS
2 Implicaciones psicológicas	Problema relacionado con la afectación o impacto psicológico del estresor: incertidumbre, pensamiento recurrente sobre las causas de la infertilidad, frustración, indefensión, autoculpa, vergüenza, tristeza, ansiedad, etc
3 Tiempo de espera	Problema relacionado con la espera para ser atendidos y/o conocer el diagnóstico
4 Implicaciones económicas – laborales	Problema relacionado con el costo del tratamiento FIV y/o sus repercusiones en el ámbito laboral
5 Condicionantes biológicos (Edad y Salud)	Problema relacionado con la edad recomendada para ser padres o para poder recibir un tratamiento subvencionado por la sanidad pública. Y/O como consecuencia de la aparición de enfermedades que dificultan lograr un embarazo natural
6 Técnicas y Pruebas médicas	Problema relacionado con tener que recurrir a una técnica de reproducción para poder ser padres y/o tener que someterse a pruebas médicas.
7 Fracaso del tratamiento	Problema relacionado con el temor a que el tratamiento resulte fallido

**Tabla 1.** Codificación de problemas expresados por población FIV

El grado de acuerdo entre codificadores (Kappa de Cohen) para el sistema de categorías presentado es el siguiente: Naturaleza del problema (k=.932) y Contenido del problema (k=.988). Según Gardner (1995) estos índices fluctúan entre casi perfectos y perfectos.

**Procedimiento**

El presente estudio fue integrado como parte del protocolo médico de tratamiento FIV. Todas las parejas que participaron en el estudio fueron entrevistas al inicio del tratamiento y se les dio información relativa a la investigación que se estaba realizando. En cumplimiento de los criterios deontológicos del Hospital Clínic de Barcelona se solicitó su consentimiento informado. En esta primera entrevista se les entregó a los pacientes los cuestionarios que debían rellenar, en el plazo máximo de dos días para que las respuestas dadas se ajustaran con el momento concreto del tratamiento FIV.

**Análisis de datos**

Los análisis se han llevado a cabo mediante estadística no-paramétrica. Se han empleado porcentajes para cuantificar los problemas citados por los pacientes y contrastes Chi-Cuadrado con aplicación del test exacto de Monte Carlo y residuos tipificados corregidos para la obtención de las diferencias significativas entre porcentajes. Prueba U-Mann-Whitney para el contraste de diferencias en el nivel de estrés entre géneros. Y finalmente, correlaciones de Spearman para relacionar número de intentos FIV y grado de estrés.

**RESULTADOS**

**Vivencia de la infertilidad: problemas expresados por población FIV, según sexo y número de**

**intentos FIV**

En la tabla 2 se muestran los porcentajes de estresores relacionados con la infertilidad según sexo.

	Total %	Hombres %	Mujeres %
<b>Naturaleza del problema</b>			
Personal	79	71.7	85.9**
Interpersonal	14	15.2	13
Ajeno	7	13**	1.1
Total Naturaleza	100	100	100
<b>Contenido del problema</b>			
Deseo de maternidad/paternidad	33.7	34.8	32.6
Fracaso del tratamiento	17.3	15.2	19.6
Implicaciones Psicológicas	16.3	16.3	16.3
Técnicas y Pruebas médicas	12	12	12
Implicaciones económicas-laborales	8.7	13*	4.3
Condicionantes biológicos	6	5.4	6.5
Tiempo de espera	6	3.3	8.7
Total Contenido	100	100	100

**Tabla 2.** Problemas relacionados con la infertilidad: porcentaje de citación según sexo  
\*\* p < .01 ; \* p < .05

La mayoría de problemas citados por los pacientes son de naturaleza personal ( $\chi^2 = 10.627$ ; gl = 2; p = .004, con aplicación del test exacto de Monte Carlo). Las mujeres en mayor proporción que los hombres vivencian el problema de la infertilidad como ‘personal’ (residuos tipificados corregidos = 2.3) y una mayor proporción de hombres lo vivencian como ‘ajeno’ (residuos tipificados corregidos = 3.2). Se observan diferencias significativas de porcentajes en cuanto al Contenido del problema ( $\chi^2 = 72.793$ ; gl = 6; p < .001). El problema más citado es el ‘deseo de maternidad / paternidad’, seguido por el miedo al ‘fracaso del tratamiento’, sus ‘implicaciones psicológicas’ y las ‘técnicas y pruebas médicas’ a que deben someterse los pacientes. No se observan diferencias según sexo en ninguno de los problema citados ( $\chi^2 = 6.92$ ; gl = 6; p = .328), excepto en las ‘implicaciones económicas – laborales’ inherentes al tratamiento donde el porcentaje de varones es superior al de mujeres (residuos tipificados corregidos = 2.1).

Aplicando la corrección de Monte Carlo, tanto en hombres como en mujeres el número de intentos FIV a los que se han visto sometidos (1, 2, o más) no se asocia con la Naturaleza del problema, pero sí con su Contenido ( $\chi^2 = 25.54$ ; gl = 12; p = .010). El ‘tiempo de espera’ (residuos tipificados corregidos = 2.4) y el uso de las ‘técnicas y pruebas médicas’ (residuos tipificados corregidos = 2.5) preocupan más a las parejas que están en 1er intento FIV, mientras que los problemas relacionados con los ‘condicionantes biológicos’ (salud y edad) preocupan más a las parejas que están en el 2º intento (residuos tipificados corregidos = 2.1).

**Grado de estrés de los problemas relacionados con la infertilidad según sexo y número de intentos.**

El nivel de estrés medio reportado por los varones (escala 1-10) es de 6.29 (DT = 2.34) y el de las mujeres 7.41 (DT = 2.14), estas diferencias son significativamente más elevadas en las mujeres (U = 2981.5; p < .001). Un 15.2% de los hombres y un 32.6% de las mujeres reportan las puntuaciones máximas de intensidad del estrés (9 y 10).

El grado de estrés no varía en función de la Naturaleza ni del Contenido del problema tanto en varones como en mujeres (p > .05 en todos los contrastes). El número de intentos FIV se relaciona con un incremento del grado de estrés en la mujeres (rs = .283; p = .006), pero no en los varones.

**Valoración del problema según sexo y número de intentos FIV.**

La mayoría de pacientes no pensaba que el problema relacionado con la infertilidad le fuera a ocurrir ni había tenido que enfrentarse antes a un problema similar. Casi la mitad de los pacientes lo valora como una amenaza. En la tabla 3 puede observarse los porcentajes de respuesta contestados afirmativamente a cada uno de los ítems de la segunda parte del CRI-Adult relativa a la valoración del problema. No se aprecian diferencias significativas entre varones y mujeres (p > .05 en todos los contrastes).

Ítems valoración del problema	Total (%)	Varones (%)	Mujeres (%)
1. Resolución de un problema similar anteriormente	16	14	17
2. Saber que el problema iba a ocurrir	9	7	11
3. Tiempo de preparación para afrontarlo	36	39	33
4. Valorar el problema como una amenaza	47	45	48
5. Valorar el problema como un reto	27	27	26
6. Atribuirse la responsabilidad del problema	8	7	10
7. Atribuir a otro la responsabilidad del problema	5	4	6
8. Sacar algo bueno de enfrentarse al problema	43	46	40

**Tabla 3.** Porcentajes de respuestas afirmativas a los ítems del CRI-A sobre valoración del problema

A medida que se suceden los intentos FIV los varones dejan de ver el problema como un reto ( $\chi^2 = 11,195$ ; gl = 3; p = .011; residuos tipificados corregidos = 2.5) y las mujeres tienden a atribuirse la causalidad del mismo ( $\chi^2 = 12,699$ ; gl = 3; p = .005).

**CONCLUSIONES**

Existen pocos estudios que hayan categorizado los estresores vinculados a la infertilidad y hayan establecido su relación con el grado de estrés y la valoración primaria que se efectúa de ellos, diferenciando los resultados en función del sexo. El problema de la infertilidad es

visto por las parejas que asisten a un servicio de reproducción asistida preferentemente como un problema de tipo ‘personal’. Esta vivencia es, no obstante, más frecuente para las mujeres que para los varones. Un escaso, pero significativo porcentaje de varones, expresa el problema de la infertilidad como ‘ajeno’. Esta mayor vivencia de la infertilidad como un problema ‘personal’ por parte de las mujeres puede estar relacionada con el hecho de que es ella quien participa de forma más activa en el proceso de Reproducción Asistida, a través de más pruebas médicas y del propio tratamiento FIV, independientemente del tipo de infertilidad. La diferente reacción a la infertilidad según sexo ha sido informada repetidamente en la bibliografía científica (Lee *et al.*, 2001).

El problema más importante relacionado con la infertilidad para ambos sexos es la dificultad de poder satisfacer el ‘deseo de maternidad y paternidad’, seguido por los estresores vinculados a diversos aspectos del tratamiento (‘técnicas y pruebas médicas’ y ‘fracaso del tratamiento’), así como las ‘implicaciones psicológicas’ inherentes al mismo (sentimientos de desesperanza, frustración, culpa, etc.). Estos resultados están en línea con los mencionados por Guerra (1988) y Jenaro, Moreno-Rosset, Antequera y Flores (2008). Los varones, en mayor medida que las mujeres, se muestran preocupados por las ‘implicaciones económicas y laborales’ que lleva consigo el tratamiento FIV. En líneas generales, los problemas explicados por la población estudiada coinciden con los expuestos por Domar (1997), Brighenti, Martinelli, Ardeni y La Sala (1997), Fekkes *et al.* (2003) y Meyers *et al.* (1995) quienes mencionan que las parejas, desde que reciben el diagnóstico de infertilidad hasta que se pone en marcha el tratamiento, pasan gradualmente por técnicas invasivas (particularmente las mujeres), gasto de tiempo y dinero, y por tantos y tan diversos procedimientos, que acaban siendo, en sí mismos, una fuente de estrés y principal preocupación para éstas.

En el presente estudio se ha observado que el foco de preocupación de las parejas varía en función del número de intentos FIV. En el inicio del tratamiento preocupan aspectos relacionados con las ‘técnicas y pruebas médicas’ y el ‘tiempo de espera’, y en los sucesivos intentos FIV preocupan más los temas relacionados con ‘condicionantes biológicos’ (la edad y la salud). Estos resultados también han sido destacados por Antequera *et al.* (2008).

El proceso FIV resulta más estresante para las mujeres que para los varones, dato que coincide con los resultados obtenidos por Berg y Wilson (1991), Bolter (1997), Hansell *et al.* (1998), Verhaak *et al.* (2005) y Wright *et al.* (1991). No obstante, este mayor nivel de estrés de las mujeres en relación a los varones es una constante en la literatura científica y no puede imputarse exclusivamente al efecto del tratamiento FIV, dado que este hecho también se observa en población general con problemas distintos al de la infertilidad (Kirchner *et al.*, 2008). Los datos del presente estudio resaltan que a medida que se suceden los intentos FIV se observa un incremento de la percepción del estrés en las mujeres, hecho que no se observa en los hombres. Este dato podría estar indicando la mayor implicación y participación activa

de la mujer en el tratamiento y, por lo tanto, un mayor nivel de frustración cuando el tratamiento ha fracasado.

El nivel medio de estrés manifestado por los pacientes al inicio del tratamiento FIV, oscila entre valores medios en los varones y algo más altos en las mujeres, si bien se advierte una importante dispersión en los resultados. De hecho, un 15% de los hombres y un 33% de las mujeres reportan las máximas puntuaciones en nivel de estrés. Estos datos están en línea con resultados previos (Domar, Broome y Zuttermeister, 1992; Meyers *et al.*, 1995; Thiering, Beaurepaire, Jones, Saunders y Tennant, 1993) y difieren de los aportados por otros estudios (Bevilacqua, 1998; Edelman, Connolly y Bartlett, 1994; Lord y Robertson, 2005) que han encontrado que el grado de estrés de los pacientes que inician un tratamiento FIV no difiere de los de la población general. No obstante, como matizan Lord y Robertson (2005) los resultados a partir de puntuaciones medias pueden estar enmascarando importantes porcentajes de pacientes que muestran niveles elevados de estrés.

Por lo que se refiere a la valoración primaria del problema de la infertilidad, la gran mayoría de parejas expresa sorpresa ante este acontecimiento y manifiesta que nunca pensó le pudiera ocurrir; más de la mitad se lamenta de falta de tiempo para afrontarlo. El problema de la infertilidad es vivido más como una amenaza que como reto del que obtener algo positivo. El varón vincula el reto a los condicionantes biológicos y al desafío que generan las pruebas médicas; el reto para las mujeres consiste en afrontar la incertidumbre, frustración, indefensión, autculpa, vergüenza, tristeza y ansiedad, así como la incógnita del resultado del tratamiento.

A medida que los intentos FIV se suceden los varones dejan de verlo como un reto y las mujeres tienden a atribuirse la causalidad del problema, aspecto que puede conducir a que en la mujer se incrementen los sentimientos negativos que destacan algunos autores (Domar *et al.*, 1992).

Las conclusiones de este trabajo pueden ser extrapoladas a parejas infértiles que buscan ayuda en centros privados de RA. En este sentido sería deseable replicar los datos con parejas infértiles que acuden a servicios públicos donde el tiempo de espera para ser atendidos es considerablemente superior y variables relativas a factores económicos y limitación del número de tratamientos pueden mediar en los resultados obtenidos.

Entre los puntos fuertes de este estudio cabe destacar el análisis pormenorizado de diferentes dimensiones de los problemas vinculados a la infertilidad (naturaleza y contenido), el nivel de estrés que generan y la valoración de los mismos que efectúan las parejas a lo largo de los sucesivos intentos FIV. También consideramos un punto fuerte el incluir a los dos miembros de la pareja en el estudio. Estos análisis lo convierten en un estudio pionero en población catalana.

En suma, la tendencia de los pacientes con diagnóstico de infertilidad a personalizar el problema, especialmente las mujeres, y el progresivo incremento del grado de estrés en los sucesivos intentos FIV, aconsejan potenciar e instaurar

programas de apoyo psicológico en los servicios de Fertilidad (Moreno y Ávila, 2009). Estos programas deberían un componente general que tuviera en consideración a ambos miembros de la pareja, dado que nuestro estudio ha puesto de relieve que la infertilidad y el inicio de un tratamiento FIV es un estresor que los afecta a ambos. Y además, un componente específico que en las mujeres debería incidir fundamentalmente en los sentimientos relacionados con el yo (tristeza, vergüenza, incertidumbre...) y en la atribución del problema a sí mismas (autculpa y personalización). Y en los varones en el mantenimiento de la vivencia del problema como un reto, dado que ésta valoración disminuye a lo largo del tratamiento FIV.

---

#### Agradecimientos:

Este estudio forma parte de una investigación financiada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en el programa de becas FPU (AP 2003- 2943).

Agradecemos la participación del Institut Clínic de Ginecologia, Obstetricia i Neonatologia; Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona, Hospital Clínic – Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS); Barcelona, Spain.

#### REFERENCIAS

Antequera, R., Moreno-Rosset, C, Jenaro, C. y Ávila, A. (2008). Principales trastornos psicológicos asociados a la infertilidad. *Papeles del Psicólogo*, 29(2), 167–175.

Bayo-Borràs, R., Cànovas, G. y Sentís, M. (2005). *Aspectos emocionales de las técnicas de reproducción asistida*. Barcelona: Colegio Oficial de Psicólogos de Cataluña.

Berg, B. J. y Wilson, J. F. (1991). Psychological functioning across stages of treatment for infertility. *Journal of Behavioural Medicine*, 14(1), 11–26.

Bevilacqua, K. (1998). The impact of anxiety and depression on the medical treatment of infertile women. *Dissertation Abstracts International. Section B The Sciences and Engineering* 59, 864-(2B).

Boivin, J., Anderson, L., Shoog-Svanberg, A., Hjelmstedt, A., Collins, A., y Bergh, T. (1998). Psychological reactions during in vitro fertilisation (IVF): Similar response pattern in husbands and wives. *Human Reproduction*, 13, 3262–3277.

Bolter, D. T. (1997). Defences and adaptation to infertility. *Dissertation Abstracts International. Section B The Sciences and Engineering*, 57, 4695-(7B).

Brighenti F, Martinelli F, Ardenti R y La Sala GB (1997). Psychological adjustment of infertile women entering IVF treatment: differentiating aspects and influencing factors. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 76, 431–437.

Callan, V.J. y Hennessey, J.F. (1988). The psychological adjustment of women experiencing infertility. *British Journal of Medical Psychology*, 61, 137–140.

- Chatziandreou, M., Madianos, M.G. y Farsaliotis, V.C. (2003). Los factores psicológicos y de personalidad y el tratamiento de la fertilización “in vitro” en la mujer. *European Journal of Psychiatry*, 17(4), 210–219.
- Collins, A., Freeman, E.W., Boxer, A.S. y Tureck, R. (1992). Perceptions of infertility and treatment stress in females as compared with males entering in vitro fertilization treatment. *Fertility and Sterility*, 57, 350–356.
- Cook, R. (1993). The Relationship Between Sex Role And Emotional Functioning In Patients Undergoing Assisted Conception. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 14, 31–40.
- Domar, A. D., Broome, B. A. y Zuttermeister, P. C. (1992). The prevalence and predictability of depression in infertile women. *Fertility and Sterility*, 58, 1158–1163.
- Domar, A.D. (1997). Stress and Infertility in Women. En: Leiblum, S.R. (Ed.), *Infertility: Psychological Issues and Counselling Strategies*. John Wiley & Sons Inc., New Jersey, pp. 67–82.
- Edelmann, R. J., Connolly, K. J. y Bartlett, H. (1994). Coping strategies and psychological adjustment of couples presenting for IVF. *Journal of Psychosomatic Research* 38(4), 355–364.
- Facchinetti, F., Demyttenaere, K., Fioroni, L., Neri, I. y Genazzani, A.R. (1992). Psychosomatic disorders related to gynaecology. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 58, 137–154.
- Fekkes, M., Buitendijk, S.E., Verrips, G.H.W., Braat, D.D.M., Brewaeyts, A.M.A., Dolfing, J.G., Kortman, M., Leerentveld, R.A. y Macklon, N.S. (2003). Healthrelated quality of life in relation to gender to gender and age in couples planning IVF treatment. *Human Reproduction* 18, 1536–1543.
- Forns, M., Amador, J.A., Kirchner, T., Martorell, B., Zanini, D. y Muro, P. (2004). Sistema de codificación y análisis diferencial de los problemas de los adolescentes. *Psicothema*, 16(4), 646–653.
- Gardner, W. (1995). On the reliability of sequential data: measurement, meaning, and correction. En J. M. Gottman (Ed.). *The analysis of change*, Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Guerra, D. (1998). *Cómo afrontar la infertilidad*. Barcelona: Editorial Planeta.
- Guerra, D., Llobera, A., Veiga, A. y Barri, P.N. (1998). Psychiatric morbidity in couples attending a fertility service. *Human Reproduction*, 13, 1733 – 1736.
- Hansell, P. L., Thorn, B. E., Prentice-Dunn, S. y Floyd, D. L. (1998). The relationship of primary appraisals of infertility and other gynaecological stressors to coping. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 5, 133–145.
- Jenaro, C., Moreno-Rosset, C., Antequera, R. y Flores, M. (2008). La evaluación psicológica en infertilidad: el “DERA” una prueba creada en España. *Papeles del Psicólogo*, 29(2), 176 –185.
- Jordan, C. y Revenson, T.A. (1999). Gender differences in coping with infertility: a meta-analysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 22, 341–358.
- Kirchner, T., Forns, M., Muñoz, D. y Pereda, N. (2008). Psychometric properties and dimensional structure of the spanish version of the coping responses inventory - adult form. *Psycothema*, 20(4), 902–909.
- Klock, S.C. y Greenfield, D.A. (2000). Psychological status of in vitro fertilization patients during pregnancy: a longitudinal study. *Fertility and Sterility*, 73, 1159–64.
- Laffont, I. y Edelmann, R.J. (1994). Psychological aspects of in vitro fertilization: a gender comparison. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 15, 85–92.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lee, T.Y., Sun, G.H. y Chao, S.C. (2001). The effect of an infertility diagnosis on the distress, marital and sexual satisfaction between husbands and wives in Taiwan. *Human Reproduction*, 16, 1762–1767.
- Lord, S. y Robertson, N. (2005). The role of patient appraisal and coping in predicting distress in IVF. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 23(4), 319–332.
- Llavona, L.M. (2008). El impacto psicológico de la infertilidad. *Papeles del Psicólogo*, 29(2), 158 –166.
- Mahlstedt, P., MacDuff, S., y Bernstein, J. (1987). Emotional factors and the in vitro fertilization and embryo transfer process. *Journal of In Vitro Fertilization and Embryo Transfer*, 4, 232–236 .
- Meyers, M., Diamond, R., Kezur, D., Scharf, C., Weinschel, M. y Rait, D.S. (1995). An infertility primer for family therapists: I. Medical, social, and psychological dimensions. *Family Process*, 34, 219–229.
- Miranda, C., Larrazabal, F. y Laban, P. (1996). Family counseling in infertility couples. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 60, 75 –78.
- Monat, A., Averill, J. y Lazarus, R. (1972). Anticipatory stress and coping reactions under various conditions of uncertainty. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24, 237–253.
- Moos, R. (1993). *Coping Responses Inventory- Adult Form Professional Manual*. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources.

Moreno-Rosset, C. (2009). *Infertilidad y Reproducción Asistida. Guía práctica de intervención psicológica*. Madrid: Pirámide.

Moreno-Rosset, C. y Ávila, E. (2009). Intervención y apoyo psicológicos en infertilidad y reproducción asistida. En C. Moreno-Rosset (Coord.). *Infertilidad y Reproducción Asistida. Guía práctica de intervención psicológica* (pp 155 – 168). Madrid: Pirámide.

Moreno, C., Pérez, A. M., Núñez, R., Guerrero, N., Martínez, J., Caballero, P. (1999). *Proceso psicológico en Reproducción Asistida: Estudio preliminar en parejas infértiles*. XXV Congreso Español de Ginecología y Obstetricia /SEGO), 2(42), 107.

Newton, C.R., Hearn, M.T. y Yuzpe, A.A. (1990). Psychological assessment and follow-up after in vitro fertilization: assessing the impact of failure. *Fertility and Sterility*, 54, 879 – 886.

Thiering, P., Beaurepaire, J., Jones, M., Saunders, D. y Tennant, C. (1993). Mood state as a predictor of treatment outcome after in vitro fertilisation/embryo transfer technology. *Journal of Psychosomatic Research*, 37(5), 481– 491.

Verhaak, C.M., Smeenk, J.M., van Minnen, A., Kremer, J.A. y Kraaimaat, F.W. (2005). A longitudinal, prospective study on emotional adjustment before, during and after consecutive fertility treatment cycles. *Human Reproduction*, 20, 2253–2260.

Wirtberg I. (1992). His and her childlessness. *Doctoral Dissertation in Medical Science*, Karolinska Institutet, Stockholm, Swedwen.

Wright, J., Allard, M., Lecours, A. y Sabourin, S. (1989). Psychosocial distress and infertility: A review of controlled research. *International Journal of Fertility*, 34, 126–142.

Wright, J., Duchesne, C., Sabourin, S., Bissonnette, F., Benoit, J. y Girard, Y. (1991). Psychosocial distress and infertility: Men and women respond differently. *Fertility and Sterility*, 55, 100–108.