

Validación del Cuestionario de Desajuste Emocional y Recursos Adaptativos en Infertilidad (DERA)

Carmen Moreno-Rosset, Rosario Antequera Jurado* y Cristina Jenaro Río**

Universidad Nacional de Educación a Distancia, * Universidad de Sevilla y ** Universidad de Salamanca

Dada la ausencia de instrumentos para ayudar a los psicólogos que trabajan con parejas infértiles, el presente artículo presenta el proceso de construcción de un instrumento estandarizado para evaluar el desajuste emocional y los recursos adaptativos de esta población. Se utilizó un diseño transversal para recoger datos de dos unidades de reproducción pertenecientes a dos hospitales públicos. Los análisis preliminares se realizaron con una muestra de 85 pacientes infértiles. Las propiedades psicométricas del instrumento se contrastaron con una segunda muestra de 490 pacientes infértiles. Respecto a la fiabilidad, los índices alfa fueron adecuados para el instrumento y sus factores. En cuanto a la validez, los análisis factoriales de segundo orden resultaron en una solución de 4 factores que explican conjuntamente el 56% de la varianza total. Se realizaron análisis adicionales con una tercera muestra de 50 participantes de la población general emparejada a una de pacientes infértiles. En suma, el instrumento se muestra como una herramienta útil de evaluación psicológica para determinar el ajuste emocional y los recursos individuales e interpersonales, para afrontar el diagnóstico, y tratamiento de la infertilidad.

Validation of the Questionnaire of Emotional Maladjustment and Adaptive Resources in Infertility (DERA). Given the absence of measures to help psychologists working with infertile couples, this paper presents the process of developing a standardized measure to assess emotional maladjustment and adaptive resources in this population. A cross-sectional design was utilized to gather data from the assisted reproduction units of two public hospitals. Preliminary analyses were performed with a sample of 85 infertile patients. Psychometric properties of the measure were tested with a second sample of 490 infertile patients. Concerning reliability analyses, alpha indexes were adequate both for the measure and its factors. Concerning validity, second-order factor analysis yielded a four-factor solution that conjointly explains 56% of the total variance. Additional analyses with a third sample of 50 participants from the general population matched with a sample of 50 infertile participants were performed. In sum, this measure seems to be a useful psychological assessment tool to determine emotional adjustment, and individual, and interpersonal resources, for coping with infertility diagnosis and treatment.

Los estudios sistemáticos sobre el impacto psicológico de la infertilidad comenzaron en los años ochenta con Wrigt y colaboradores (Wrigt, Allard, Lecours y Sabourin, 1989) y han continuado con los trabajos de Eugster y Vingerhoets (1999) y Verhaak et al. (2007). Los estudios se han centrado en la evaluación de cuadros depresivos y ansiosos relacionados con la infertilidad (Antequera, Moreno-Rosset, Jenaro y Avila, 2008; Smeenk et al., 2001), en las estrategias de afrontamiento de los problemas derivados de la infertilidad (Schmidt, Christensen y Holstein, 2005), el papel que en la adaptación al tratamiento médico juegan variables como la autoestima, la autoeficacia y la percepción de control (Abbey y Halman, 1995), las relaciones de pareja (Andrews, Abbey y Halman, 1991; Edelman y Connolly, 1996), los rasgos de personalidad

(Connolly, Edelman, Cooke y Robson, 1992), o el apoyo social existente o percibido (Abbey, Andrews y Halman, 1995).

Son amplios los conocimientos que se han ido acumulando en este nuevo campo de la Psicología de la Salud, en algunos casos con resultados concluyentes, mientras que en otros persiste la controversia. Sin embargo, la práctica totalidad de los estudios coinciden en que el diagnóstico y tratamiento médico con técnicas de reproducción asistida (TRA) representa un proceso estresante con diversas manifestaciones emocionales, que pueden llegar a ocasionar trastornos del estado de ánimo (Burns, 2007; Castro, Borrás, Pérez-Pareja y Palmer, 2001; Iribarne, Mingote, Denia, Martín, Ruiz y De la Fuente, 2003; Moreno-Rosset, 2000; Palacios, Jadresic, Palacios, Miranda y Domínguez, 2002).

En consecuencia, la evaluación psicológica es necesaria para detectar los principales problemas asociados a la infertilidad. A partir de los años noventa se desarrollaron las primeras pruebas centradas en evaluar el estrés, la capacidad de ajuste a la infertilidad y las preocupaciones sociales, sexuales o de pareja (Andrews et al., 1991; Glover, Hunter, Richards, Katz y Abel, 1999; Newton, Sherrard y Glavac, 1999). Posteriormente se han elaborado técni-

Fecha recepción: 28-3-08 • Fecha aceptación: 10-9-08

Correspondencia: Carmen Moreno-Rosset

Facultad de Psicología

Universidad Nacional de Educación a Distancia

28040 Madrid (Spain)

E-mail: cmorenor@psi.uned.es

cas dirigidas a la evaluación de las consecuencias emocionales de la infertilidad y los tratamientos de TRA (Anderheim, Holter, Bergh y Möller, 2005; Gonzalves, Baruffi, Mauri, Petersen, Felipe y Garbellini, 2002; Llavona y Mora, 2006). Sin embargo, quedan por solventar determinadas deficiencias metodológicas (Greil, 1997; Boivin, 2003; y Liz y Strauss, 2005): (a) predominio del estudio de las consecuencias psicológicas de la mujer, soslayando un tanto el papel del hombre; (b) tamaños de muestras reducidas y poco representativas; (c) uso de múltiples técnicas de autoinforme con el sesgo que generan debido a la deseabilidad social; (d) escaso poder discriminativo de los cuestionarios; y (e) aplicación de análisis estadísticos poco adecuados u obsoletos.

En un intento de contribuir al desarrollo de la Psicología de la Reproducción como un ámbito de aplicación de la Psicología de la Salud, y, al mismo tiempo, subsanar algunas de las deficiencias evaluativas citadas, se ha creado el DERA (Cuestionario de Desajuste Emocional y Recursos Adaptativos en Infertilidad; Moreno-Rosset, Antequera y Jenaro, 2008). Un instrumento que contempla no sólo la evaluación del desajuste emocional, sino también los apoyos y recursos para adaptarse al diagnóstico y afrontar el tratamiento de infertilidad.

La validación de este nuevo instrumento ha venido guiada por las siguientes hipótesis: (1) se establecerán asociaciones significativas y positivas entre las escalas del DERA que denotan apoyos y recursos personales adaptativos y escalas de otros cuestionarios que evalúan estrategias de afrontamiento activas; (2) existirán relaciones significativas y positivas entre las escalas del DERA que denotan problemas emocionales y otras escalas relacionadas con el empleo de estrategias de afrontamiento desadaptadas o basadas en la evitación.

Método

Participantes

El desarrollo y el posterior análisis de las propiedades psicométricas del cuestionario se ha llevado a cabo en tres fases y con tres muestras distintas: a) creación y depuración del cuestionario; b) análisis de fiabilidad y validez de constructo de la escala; y c) exploración del perfil del DERA en parejas con y sin problemas de fertilidad (tabla 1).

Análisis de datos

Los datos han sido analizados utilizando el programa estadístico SPSS versión 11.5.1 (2002) y el paquete estadístico SAS versión 6 (1990). Para el análisis de la fiabilidad hemos utilizado el estadístico alfa de Cronbach. El análisis de la validez de constructo se ha realizado a través de análisis factorial de primer y segundo orden. El análisis factorial de primer orden ha sido realizado por el método de componentes principales y rotación Promax. El análisis factorial de segundo orden ha sido realizado por el método de componentes principales y rotación Varimax. Para la extracción del número de factores tuvimos en cuenta criterios de parsimonia e interpretabilidad de los factores (Gorsuch, 1983), y retuvimos factores con un valor propio superior a 1.00 (Kaiser, 1960; Tabachnick y Fidell, 1989). Las diferencias entre los grupos infértil y fértil en las variables seleccionadas se han efectuado a través del análisis multivariado de la varianza, seguido por un análisis bivariado (ANOVA y t-Student). Para todos los análisis se seleccionó un nivel de significación $\alpha=0,05$.

Instrumentos y procedimiento

Los participantes de los diferentes estudios fueron informados de los objetivos y características del estudio y ofrecieron su consentimiento informado. Los instrumentos elaborados fueron aprobados por el Comité de Ética de los diferentes hospitales. Además del DERA, se creó una entrevista semiestructurada para recoger los datos sociodemográficos de los participantes, así como las variables relacionadas con su historia de infertilidad y otros datos de interés (Moreno-Rosset, Antequera y Jenaro, 2008a).

Para el estudio de la validez convergente se utilizó el CEA «Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento» (Rodríguez-Marín, Terol, López-Roig y Pastor, 1992).

Resultados

Estudio 1: creación del Cuestionario

La construcción del cuestionario comenzó con la selección de 125 ítems que incluyeron un rango suficientemente amplio de los correlatos psicológicos más comúnmente estudiados en las investigaciones sobre infertilidad. Se optó por una selección racional de los ítems, ayudados por jueces expertos, en los que el análisis del contenido de los mismos, la evitación de contenidos repetitivos y la selección de un número similar de elementos para evaluar los distintos constructos implicados fueron criterios que ayudaron a la toma de decisiones. La escala preliminar se aplicó a una muestra de 85 sujetos con diagnóstico de infertilidad. Se retuvieron únicamente las subescalas con índices de consistencia interna de alfa de Cronbach igual o superior a .50 tras eliminar los ítems con índices de homogeneidad corregida inferiores a .25 con sus correspondientes subescalas. Obtuvimos así una versión piloto de 58 elementos en la que quedaron representados, a juicio de los jueces expertos, los contenidos más relevantes a estudiar en parejas infértiles.

Tabla 1
Características sociodemográficas de la muestra

	Primer estudio		Segundo estudio		Tercer estudio	
	N	%	N	%	N	%
Edad media	36,5		33,2		33,5	
Género						
Hombre	39	45,9	220	44,9	23	46
Mujer	46	54,1	270	55,1	27	54
Nivel cultural						
Primaria/Secundaria	25	29,4	225	45,9	6	12
Bachiller/F.P.	21	24,7	192	39,2	5	10
Estudios universitarios	32	37,6	73	14,9	39	78
No consta	7	8,2				
Profesión						
Obreros no cualificados/amas de casa	4	4,7	131	26,8	2	4
Obreros semicualificados/cualificados	15	17,6	181	36,9	7	14
Administrativos	32	37,6	113	23,0	18	36
Profesiones liberales	22	25,9	65	13,3	20	40
No consta	12	14,1			3	6

Estudio 2: análisis de las propiedades psicométricas del DERA

El instrumento en su versión piloto, de 58 ítems, se aplicó a la segunda muestra compuesta por 490 pacientes. El tamaño de esta muestra permitió la realización de los análisis que se exponen seguidamente.

En primer lugar, se procedió a una nueva depuración de los ítems analizando el poder discriminativo de los mismos. Para ello se realizó un cómputo del total de las puntuaciones obtenidas en la escala, seguido de la identificación de grupos extremos (percentil 25 y 75). Se procedió entonces a recodificar la pertenencia de cada individuo al grupo bajo o alto, y a efectuar un posterior contraste de medias (prueba T) entre grupos para cada uno de los ítems. De esta forma, se eliminaron 10 ítems sin un poder discriminativo suficiente. Con los 48 ítems restantes calculamos el índice de consistencia interna de la escala mediante el procedimiento alfa de Cronbach, obteniéndose un nivel de consistencia interna de 0,85, lo que avala la fiabilidad de la escala considerada globalmente.

A continuación, se procedió a determinar la validez de constructo mediante la realización un análisis factorial con el procedimiento de componentes principales y rotación Promax. Optamos por seleccionar una solución de 12 factores cuyos ítems saturaban en factores coherentes con la teoría que explicaban conjuntamente el 59,58% de la varianza y con valores propios entre 8,56 y 1,13. Obtuvimos un índice de bondad de ajuste RMSEA= 0,04 (Steiger, 1990). Analizamos la matriz de residuos y tan sólo un 2,93% de los ítems presentaban valores absolutos mayores de 0,1. La media de los residuos= 0.008 fue prácticamente cero y los residuos se distribuyeron de acuerdo a una distribución normal. Todo ello avala la adecuación de la solución factorial extraída. Como se puede observar en la tabla 2, los índices de consistencia interna oscilaron entre 0,23 y 0,87 para los diferentes factores.

Con objeto de obtener una solución factorial más parsimoniosa, los factores obtenidos fueron sometidos a un análisis factorial de segundo orden (rotación Varimax, componentes principales, y criterio de Kaiser). Obtuvimos una solución de 4 factores que explicaba el 56% de la varianza con valores propios comprendidos entre 2,74 y 1,01 y pesos de los ítems en cada factor entre 0,54 y 0,87 e índices de consistencia interna para las subescalas entre 0,23 y 0,90 (véase tabla 3). Se puede observar además cómo el factor denominado energía satura también en el factor 3. Este hecho, junto con la inspección visual del gráfico de sedimentación y la coherencia conceptual de incluir al factor energía como elemento relacionado con la personalidad resistente (Maddi y Hightower, 1999), nos llevaron a reagrupar los factores en tres dimensiones: 1) Desajuste emocional (alfa= 0,90), 2) Recursos interpersonales (alfa= 0,78), y 3) Recursos personales (alfa= 0,57). Calculamos además la fiabilidad del factor que denominamos Recursos adaptativos, resultante de la suma de los factores Recursos personales e Interpersonales (alfa= 0,74).

Para contrastar la validez convergente se efectuaron correlaciones de Pearson entre las puntuaciones obtenidas en el DERA y en sus factores, y las obtenidas en el CEA y sus factores, previa agrupación de los mismos en estrategias activas y pasivas o evitativas de afrontamiento. Los resultados se presentan en la tabla 4.

Estudio 3: Exploración del perfil del DERA en población general e infértil

De modo adicional se aplicó el DERA a dos muestras de participantes con y sin problemas de infertilidad. En su totalidad, los

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12
IT_39	0,14											
IT_24	0,14											
IT_23	0,15											
IT_11	0,16											
IT_22	0,17											
IT_06	0,19											
IT_41	0,19											
IT_40	0,20											
IT_29		0,09										
IT_18		0,13										
IT_45		0,14										
IT_20		0,15										
IT_28		0,15										
IT_03		0,18										
IT_43		0,19										
IT_26		0,19										
IT_46		0,21										
IT_31			0,31									
IT_32			0,32									
IT_17			0,34									
IT_48				0,12								
IT_19				0,19								
IT_07				0,23								
IT_05				0,28								
IT_44				0,30								
IT_34				0,32								
IT_27					0,33							
IT_35					0,33							
IT_42					0,37							
IT_15						0,36						
IT_47						0,39						
IT_36						0,42						
IT_30							0,21					
IT_25							0,42					
IT_08							0,43					
IT_14								0,28				
IT_33								0,33				
IT_21								0,37				
IT_13									0,25			
IT_02									0,46			
IT_04									0,47			
IT_38										0,43		
IT_16										0,44		
IT_10										0,44		
IT_09											0,48	
IT_12											0,50	
IT_37												0,45
IT_01												0,38
Alfa	0,85	0,78	0,87	0,71	0,77	0,70	0,74	0,58	0,57	0,48	0,61	0,23

participantes tenían una edad promedio de 33,79 años (DT= 6,09). En cuanto al nivel educativo, el 68,7% de la muestra estaba compuesto por personas con estudios universitarios, un 23% contaba con estudios de Bachiller o equivalente y un 5,1% tenía estudios de Secundaria. Para asegurar la equivalencia de ambas muestras se utilizó la prueba chi-cuadrado de Pearson, que evidenció una ausencia de asociación entre las variables grupo y sexo, así como en-

Tabla 3
Matriz de saturaciones y consistencia interna de los factores de segundo orden del DERA

	F1	F2	F3	F4
Percepción de la ansiedad	,867			
Depresión	,797			
Exteriorización de la ansiedad	,737			
Pesimismo	,599			
Apoyo de amigos		,759		
Apoyo de familia		,732		
Sexualidad de la pareja		,558		
Afabilidad		,541		
Apertura a la experiencia			,718	
Tesón			,607	
Percepción de control			,539	
Energía			,162	,812
Alfa	0,90	0,78	0,62	0,23

Tabla 4
Correlaciones entre factores de Desajuste Emocional y Recursos (DERA) y Estrategias Activas y Evitativas (CEA)

	DE	RP	RI	RA
Hombres (N= 220)				
Estrategias activas (CEA)		0,27**	0,29**	0,35**
Estrategias evitativas (CEA)	0,49**		-0,15*	-0,16*
Mujeres (N= 270)				
Estrategias activas (CEA)	-0,20**	0,35**	0,19**	0,34**
Estrategias evitativas (CEA)	0,58**		-0,23**	-0,19**
Muestra completa (N= 490)				
Estrategias activas (CEA)		0,31**	0,28**	0,37**
Estrategias evitativas (CEA)	0,55**		-0,16**	-0,15**

** significativa con $p < 0,01$ (2-colas); * significativa con $p < 0,05$ (2-colas)
Las correlaciones no significativas han sido eliminadas de la tabla

Tabla 5
Estadísticos y significación de las diferencias en las puntuaciones en el DERA entre población general e infértil

	Población general	Población infértil	F
Desajuste emocional	52,00 (12,38)	56,74 (13,69)	3,299
Recursos interpersonales	44,26 (4,96)	43,20 (5,37)	1,051
Recursos personales	36,06 (5,69)	41,18 (4,37)	25,464**
Recursos adaptativos	40,16 (4,23)	42,19 (4,02)	6,058*

** $p < 0,01$; * $p < 0,05$

tr las variables grupo y nivel educativo. Para la comparación de posibles diferencias entre grupos en función de la edad se empleó la prueba T de Student, que indicó igualmente la ausencia de diferencias significativas.

Procedimos entonces a utilizar análisis multivariados de varianza, seguido de análisis de varianza que mostraron la existencia de puntuaciones significativamente más elevadas en el grupo de sujetos infértiles en el factor Recursos personales, así como en Recursos adaptativos (tabla 5).

Discusión y conclusiones

El objetivo del presente trabajo ha sido desarrollar una prueba de evaluación psicológica específica para ser aplicada en enfermedades crónicas como la infertilidad, intentando subsanar las principales deficiencias metodológicas (Greil, 1997; Boivin, 2003; y Liz y Strauss, 2005).

El análisis factorial exploratorio muestra que la escala presenta adecuados niveles de consistencia interna, idénticos a los obtenidos por otros autores (Glover et al., 1999). Las correlaciones entre los distintos factores son, asimismo, similares a los que muestran otros cuestionarios creados específicamente para población infértil (Newton et al., 1999). La naturaleza de los factores del DERA representa una de las principales contribuciones de esta escala, pues evalúa las posibles consecuencias emocionales negativas y los recursos y estrategias que pueden favorecer una mayor adaptación a los problemas de fertilidad.

El factor «Desajuste emocional» está constituido por ítems que valoran la existencia de sintomatología depresiva y ansiosa. Esta agrupación resulta congruente debido a la elevada comorbilidad de estos dos cuadros clínicos (Rector, Szacun-Shimizu y Leybman, 2007). Además, es coherente que junto a los aspectos de depresión y ansiedad se haya agrupado el pesimismo, dada la constatación de la relación entre los mismos (Ávia y Vázquez, 1999) y teniendo en cuenta que el pesimismo constituye uno de los rasgos de personalidad que predisponen al desarrollo de alteraciones emocionales (Díaz, Blanco, Horcajo y Valle, 2007).

El factor «Recursos interpersonales» muestra una composición multidimensional. Incluye elementos relacionados con la percepción de apoyo de seres significativos (amigos y familia) y también características comportamentales como la afabilidad que hace que las relaciones interpersonales sean más positivas, siendo, además, las relaciones sexuales con la pareja otro elemento que puede ser entendido como evidencia del apoyo entre los miembros de la pareja.

En el factor «Recursos personales» se reagruparon los factores *Personalidad resistente* y *Energía*, que aluden en ambos casos a recursos individuales que ayudan a los sujetos a afrontar las situaciones conflictivas y se relacionan con el mantenimiento de un estado de salud favorable (Kobassa, Maddi y Kahn, 1980).

La validez convergente es otro de los aspectos que hemos estudiado en la creación del DERA, procediendo así como otros autores (Pepe, Sobral, Gómez-Fraguela y Villar-Torres, 2008). Se han obtenido correlaciones entre las subescalas del DERA y la escala de estrategias de afrontamiento (CEA; Rodríguez-Marín et al., 1992) en la dirección esperada. Así, el desajuste emocional se relaciona con la utilización de estrategias de afrontamiento evitativas (Jordan y Revenson, 1999) que resultan especialmente negativas para la acomodación y el ajuste de los pacientes o la adherencia a los tratamientos (Rodríguez-Marín, Pastor y López-Roig, 1993). Por su parte, la utilización de estrategias de afrontamiento activas

se relaciona con los recursos interpersonales, como ha sido constatado en estudios previos (Rodríguez-Marín, Pastor y López-Roig, 1993).

Respecto a la relación entre recursos personales y la utilización de estrategias de afrontamiento activas en la línea de lo expuesto a lo largo de este trabajo, los sujetos que muestran una personalidad más resistente tienden a utilizar estrategias de afrontamiento activas. Estas correlaciones muestran una vez más la validez del DERA para la valoración de los recursos con que los pacientes pueden afrontar exitosamente los problemas de infertilidad y el proceso de reproducción asistida.

Respecto a los resultados obtenidos de la aplicación del DERA en población general e infértil, si bien de modo tentativo por lo reducido de la muestra, hemos constatado que la población infértil presenta diferencias significativas en Recursos adaptativos y Personales, lo que denota la presencia de mayor percepción de control personal sobre su situación y mayores rasgos de personalidad resistente que la población general estudiada. Estos resultados sugieren que problemas de salud crónicos como la infertilidad pueden acrecentar los recursos personales para afrontar esta situación (Jenaro, Moreno-Rosset, Antequera y Flores, 2008). Estos aspectos han sido puestos de manifiesto en otras enfermedades crónicas (Brennan, 2001).

Deseamos resaltar algunas de las principales innovaciones que reúne este nuevo instrumento de evaluación. En primer lugar, la utilización de tres muestras distintas de sujetos, dos de las cuales presentan problemas de infertilidad, cuando generalmente se suele utilizar la misma muestra para la creación de la escala y la realización de los posteriores análisis de fiabilidad y validez.

Segundo, en las muestras se han incluido también hombres, evitando así la sobrerrepresentación del género femenino, aspecto objeto de numerosas críticas (Wright et al., 1989; Greil, 1997; Boivin, 2003; Liz y Strauss, 2005) y a la luz de la existencia de notables diferencias en la manera en que hombres y mujeres vivencian la sexualidad (Navarro-Pertusa, Barberá y Reig, 2003) y afrontan la infertilidad y los tratamientos de reproducción asistida (Jordan y Revenson, 1999).

Tercero, hemos incluido una muestra procedente de la población general con características sociodemográficas similares a las del grupo infértil y no integrada por estudiantes universitarios o con otras enfermedades crónicas que no siempre resultan comparables.

En cuarto lugar, el elevado número de sujetos que integra la muestra utilizada para la validación de la escala ha permitido la realización de análisis estadísticos más potentes.

Finalmente, creemos importante mencionar la orientación teórica de la que partimos que permite realizar una evaluación de aspectos más positivos al contemplar los recursos personales y sociales. De hecho, la presencia de alteraciones emocionales junto con el afrontamiento y el ajuste a la enfermedad constituyen las variables más citadas en la evaluación y comprensión de las consecuencias psicosociales de las enfermedades crónicas (Berg y Upchurch, 2007; Holth, Christensen, Ehlers, Raichle y Lawton, 2007).

Por cuanto antecede, consideramos que el DERA puede tener múltiples utilidades: 1) permite la detección precoz de mujeres y hombres con desajuste emocional; 2) permite el apoyo o intervención psicológicas orientadas al caso individual o de pareja; 3) puede convertirse en un instrumento sensible a los cambios emocionales y de adaptación al proceso de diagnóstico y tratamiento médico de reproducción asistida; y 4) puede permitir observar los cambios originados por la intervención psicológica.

Respecto a las limitaciones del presente estudio, hemos de indicar que, como ocurre con la mayor parte de los estudios sobre este tema, las muestras utilizadas están compuestas por parejas que aceptan someterse a las técnicas de reproducción asistida, por lo que los resultados obtenidos no pueden ser generalizados a aquellos sujetos con problemas de infertilidad que optan por no someterse a estos tratamientos (Newton et al., 1999). Es precisamente el estudio de estos sujetos lo que nos permitiría diferenciar los efectos de la infertilidad de los generados por las técnicas de reproducción asistida (Berg, 1994). Dado que las muestras con las que hemos trabajado se encontraban bien en la fase inicial de diagnóstico o bien en la de tratamiento, la consideración de la variable «decidir no recibir tratamiento» no ha podido ser abordada por este estudio. Todos estos aspectos quedarán pendientes para posteriores estudios.

Nota

Parte de este estudio ha sido desarrollado en base al Proyecto I+D+I Expte. 11/00 Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto de la Mujer, España.

Agradecimientos

Agradecemos a las parejas y al personal de las Unidades de Reproducción de los *Hospitales Universitarios Príncipe de Asturias de Alcalá de Henares (Madrid)* y *Virgen Macarena de Sevilla* su ayuda y colaboración, sin la cual no hubiera sido posible la realización de este trabajo.

Referencias

- Abbey, A., Andrews, F.M., y Halman, L.J. (1995). Provision and receipt of social support and disregard: What is their impact on the marital life quality of infertile and fertile couples? *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 455-469.
- Abbey, A., y Halman, L.J. (1995). The role of perceived control, attributions and meaning in members of infertile couples' well-being. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 14, 271-296.
- Anderheim, L., Holter, H., Bergh, C., y Möller, A. (2005). Does psychological stress affect the outcome of in vitro fertilization? *Human Reproduction*, 20(10), 2969-2975.
- Andrews, F.M., Abbey, A., y Halman, L. (1991). Stress from infertility, marriage factors and subjective well-being of wives and husbands. *Journal of Health and Social Behavior*, 32, 238-253.
- Antequera, R., Moreno-Rosset, C., Jenaro, C., y Avila, A. (2008). Principales trastornos psicológicos asociados a la infertilidad. *Papeles del Psicólogo*, 29, 2.
- Avia, M.D., y Vázquez, C. (1999). *Optimismo inteligente*. Madrid: Alianza Editorial.
- Berg, C.A., y Upchurch, R. (2007). A developmental- contextual model of couples coping with chronic illness across the adult life span. *Psychological Bulletin*, 133, 920-950.
- Boivin, J. (2003). A review of psychosocial interventions in infertility. *Social Science & Medicine*, 57, 2325-2341.
- Brennan, J. (2001). Adjustment to cancer- coping or personal transition? *Psycho-Oncology*, 10, 1-18.
- Burns, L.H. (2007). Psychiatric aspects of infertility and infertility treatments. *Psychiatric Clinics of North America*, 30(4), 689-716.

- Castro, C., Borrás, C., Pérez-Pareja, J., y Palmer, A. (2001). Respuestas emocionales en mujeres que se encuentran en tratamiento de reproducción asistida. *Ansiedad y Estrés*, 7(2-3), 283-291.
- Connolly, K.J., Edelmann, R.J., Cooke, I.D., y Robson, J. (1992). The impact of infertility on psychological functioning. *Journal of Psychosomatic Research*, 36(5), 459-468.
- Díaz, D., Blanco, A., Horcajo, J., y Valle, C. (2007). La aplicación del modelo del estado completo de salud al estudio de la depresión. *Psicothema*, 19(2), 286-204.
- Edelmann, R.J., y Connolly, K.J. (1996). Sex role and emotional functioning in infertile couples: Some further evidence. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 14(2), 113-119.
- Eugster, A., y Vingerhoets, A.J.J.M. (1999). Psychological aspects of in vitro fertilization: A review. *Social Science & Medicine*, 48, 575-589.
- Glover, L., Hunter, M., Richards, J.M., Katz, M., y Abel, P.D. (1999). Development of the Fertility Adjustment Scale. *Fertility and Sterility*, 72, 623-628.
- Gonzalves, J., Baruffi, R.L.R., Mauri, A.L., Petersen, C., Felipe, V., y Garbellini, E. (2002). Psychological Evaluation Test after the use of Assisted Reproduction Techniques. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 19, 253-257.
- Gorsuch, R. (1983). *Factor analysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Greil, A.L. (1997). Infertility and psychological distress: A critical review of the literature. *Social Science and Medicine*, 45(11), 1679-1704.
- Holth, K.F., Christensen, A.J., Ehlers, S.L., Raichle, K.A., y Lawton, W.J. (2007). A longitudinal examination of social support, agreeableness and depressive symptoms in chronic kidney disease. *Journal of Behavioral Medicine*, 30, 69-76.
- Iribarne, C., Mingote, C., Denia, F., Martín, A.C., Ruiz, J.A., y De la Fuente, P. (2003). Alteraciones emocionales en mujeres infértiles. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 65, 78-88.
- Jenaro, C., Moreno-Rosset, C., Antequera, R., y Flores, N. (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.
- Kaiser, H.F. (1960). The application of electronic computers to analysis factorial. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141-151.
- Kobassa, S.C, Maddi, S.R., y Kahn, S. (1980). Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 168-177.
- Liz, T.M., y Strauss, B. (2005). Differential efficacy of group and individual/couple psychotherapy with infertile patients. *Human Reproduction*, 20(5), 1324-1332.
- Llavona, L., y Mora, R. (2006). *Inventario de Problemas Psicológicos en Infertilidad (IPPI)*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Registro de la propiedad intelectual 16/2006/3632.
- Maddi, S.R., y Hightower, M. (1999). Hardiness and optimism as expressed in coping patterns. *Consulting Psychology Journal*, 51, 95-105.
- Moreno-Rosset, C. (2000). Proceso psicológico en infertilidad: una guía para el consejo psicológico. En C. Moreno-Rosset (Dir.): *Factores psicológicos de la infertilidad*. Madrid: Sanz y Torres.
- Moreno-Rosset, C., Antequera, R., y Jenaro, C. (2008). *DERA. Cuestionario de Desajuste Emocional y Recursos Adaptativos en Infertilidad*. XII Premio TEA-2007. Madrid: TEA Ediciones.
- Moreno-Rosset, C., Antequera, R., y Jenaro, C. (2008a). La Psicología de la Reproducción: la necesidad del psicólogo en las Unidades de Reproducción Humana. *Clínica y Salud* (en prensa).
- Navarro-Pertusa, E., Barberá, E., y Reig, A. (2003). Diferencias de género en motivación sexual. *Psicothema*, 15(3), 395-400.
- Newton, C.R., Sherrard, W., y Glavac, I. (1999). The Fertility Problem Inventory: Measuring perceived infertility-related stress. *Fertility and Sterility*, 72, 54-62.
- Norbeck, J.S., Lindsey, A.M., y Carrieri, V.L. (1981). The development of an instrument to measure social support. *Nursing Research*, 30, 264-269.
- Palacios, E., Jadresic, E., Palacios, F., Miranda, C., y Domínguez, R. (2002). Estudio descriptivo de los aspectos emocionales asociados a la infertilidad y su tratamiento. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 67(1), 19-24.
- Pepe, S., Sobral, J., Gómez-Fraguela, J.A., y Villar-Torres, P. (2008). Spanish adaptation of the adolescents' perceived collective family efficacy scale. *Psicothema*, 20(1), 148-154.
- Rector, N.A., Szacun-Shimizu, K., y Leybman, M. (2007). Anxiety sensitivity within the anxiety disorders: Disorder-specific sensitivities and depression comorbidity. *Behavior Research and Therapy*, 45, 1967-1975.
- Rodríguez-Marín, J., Terol, M.C., López-Roig, S., y Pastor, M.A. (1992). Evaluación del afrontamiento del estrés: propiedades psicométricas del cuestionario de formas de afrontamiento de acontecimientos estresantes. *Revista de Psicología de la Salud*, 4, 59-84.
- Rodríguez-Marín, J., Pastor, M.A., y López-Roig, S. (1993). Afrontamiento, apoyo social, calidad de vida y enfermedad. *Psicothema*, 5, 349-372.
- Smeenk, J.M.J., Verhaak, C.M., Eugster, A., Van Minnen, A., Zielhuis, B., y Braat, D.D.M. (2001). The effect of anxiety and depression on the outcome of in-vitro fertilization. *Human Reproduction*, 16(7), 1420-1423.
- Schmidt, L., Christensen, U., y Holstein, B.E. (2005). The social epidemiology of coping with infertility. *Human Reproduction*, 20(4), 1044-1052.
- Statistical Analysis System Institute. (SAS) (1990). *User's guide, Version 6*. 4ª ed. Cary, NC: SAS Inst. Inc.
- Steiger, J.H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25, 173-180.
- Tabachnick, B.G., y Fidell, L.S. (1989). *Using multivariate statistics*. Nueva York: Harper Collins.
- Verhaak, C.M., Smeenk, J.M.J., Evers, A.W.M., Kremer, J.A.M., Kraaiamaat, F.W., y Braat, D.D.M. (2007). Women's emotional adjustment to IVF: A systematic review of 25 years of research. *Human Reproduction Update*, 13(1), 27-36.
- Wright, J., Allard, M., Lecours, A., y Sabourin, S. (1989). Psychological distress and infertility: A review of controlled research. *International Journal of Fertility*, 34, 126-142.