

# Predictores de resultado terapéutico en el miedo a volar en avión

Miquel Àngel Fullana Rivas y Miquel Tortella-Feliu  
Universitat de les Illes Balears

En el presente estudio se analizaron los predictores de resultado terapéutico de 31 sujetos que fueron tratados con un programa de exposición asistida por ordenador. Los predictores evaluados incluyeron variables demográficas, características clínicas del miedo a volar, otras variables psicopatológicas y variables relacionadas con el tratamiento. El miedo a la inestabilidad y el miedo a las alturas estaban asociados con un peor resultado post-tratamiento. La intensidad del miedo a la inestabilidad era el mejor predictor del miedo a volar post-tratamiento. En el seguimiento a un año la intensidad del miedo a volar post-tratamiento era el mejor predictor de la intensidad del miedo a volar autoinformado. No se encontraron predictores de volar/no volar en el seguimiento.

*Outcome predictors in the treatment of fear of flying.* In this study treatment outcome predictors were analyzed in a sample of 31 subjects with fear of flying who were treated with a computer-assisted exposure treatment. Predictors including demographic variables, clinical characteristics of fear of flying, other psychopathological variables, and treatment variables were assessed. Fear of instability and fear of heights were associated with a worse treatment result. Severity of the fear of instability was the best outcome predictor at post-treatment. At one year follow-up, post-treatment fear of flying severity was the best predictor of subsequent self-reported fear of flying. No predictors were found for flying/not flying during the follow-up.

La información disponible sobre los factores predictores del resultado terapéutico en las fobias específicas es muy escasa y en el único estudio amplio publicado hasta la fecha los resultados son poco consistentes (Hellström y Öst, 1996). Se ha señalado que uno de los aspectos hacia los que debiera encaminarse la investigación sobre los trastornos de ansiedad es el del análisis de los factores predictores del tratamiento (Norton, Asmundson, Cox y Norton, 2000), como también sucede en otras alteraciones (p.ej. Rodríguez-Naranjo y Godoy, 1997).

En el tratamiento del miedo a volar, los primeros estudios sobre variables predictoras encontraron que la edad (Solyom, Shugar, Bryntwick y Solyom, 1973) y las expectativas de éxito pre-intervención (Shaw, 1977) estaban asociadas con un mejor resultado terapéutico. Walder et al. (1987) hallaron que la única variable que permitía diferenciar a los sujetos que habían volado o no durante el seguimiento era el cambio en el nivel de ansiedad durante el tratamiento: los participantes que volaron en ese período eran aquellos en que se había producido una mayor reducción de ansiedad entre la primera y última sesión. En este mismo estudio, se comprobó que la eficacia del tratamiento no se asociaba al predominio de uno u otro de los componentes del miedo a volar, lo que llevó a concluir a los autores que las características personales probablemente no son importantes para determinar el éxito del tratamiento.

Por su parte, Beckham, Vrana, May, Gustafson, y Smith (1990) hallaron que el procesamiento emocional, activación fisiológica aumentada durante la exposición y reducción tras ella, estaba relacionado con un mejor resultado terapéutico. En otro trabajo, Traub, Grosslight y Boroto (1982) comprobaron que los sujetos con locus de control interno presentaban un mejor resultado después del tratamiento. Finalmente, Capafóns, Sosa, Viña y Avero (1997), el grupo de investigación español más activo en este campo (p.ej. Capafóns, Sosa y Avero, 1997), han analizado qué variables podían predecir el éxito de dos programas de tratamiento diferentes para la fobia a volar, uno basado en el entrenamiento retribucional y otro centrado en la exposición. En esta última modalidad de tratamiento, las puntuaciones altas en «facilidad para relajarse» y miedo durante el vuelo, seguidas por bajas puntuaciones en «refugio religioso», «miedo de signos de muerte» y «miedo a las alturas explicaban un 68 % de la variancia del éxito terapéutico.

Es difícil extraer conclusiones de los estudios que acabamos de mencionar, dada su disparidad en aspectos metodológicos o en la selección de variables criterio o predictoras (véase Fullana, 2000). Los pocos factores pronósticos identificados son variables de tipo general, que posiblemente afecten a la mayoría de intervenciones psicológicas en numerosos trastornos. Una posible manera de reducir el efecto de estas variables más inespecíficas es valorar intervenciones en que el peso de éstas sea reducido, como el tratamiento asistido por ordenador.

El objetivo del presente estudio es estudiar si existen variables específicas que permitan predecir el resultado terapéutico en el miedo a volar en avión. Concretamente, se quería determinar qué variables específicas podían predecir el resultado de un tratamien-

to de exposición asistida por ordenador una vez finalizada la intervención y en el seguimiento.

## Método

### *Sujetos y procedimiento*

Los sujetos que componen la muestra provienen de tres estudios de tratamiento para el miedo a volar que se realizaron entre junio de 1997 y abril de 1999. Iniciaron el tratamiento un total de 57 personas y lo completaron 42. Para el presente estudio se seleccionaron aquellos sujetos que completaron el tratamiento y de los cuales se tenían datos sobre la principal variable dependiente en todos los momentos en que ésta se evaluaba, en total 31 personas (once hombres, un 25,5%, y veinte mujeres, un 64,5%) de las 42. La edad media era de 38,27 años (d.e.=3,36; rango: 20-68).

Atendiendo a los criterios diagnósticos del DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) y después de ser entrevistados individualmente mediante una versión traducida y adaptada de la «Entrevista para los Trastornos de Ansiedad-IV (Anxiety Disorders Interview Schedule, ADIS-IV; Brown, di Nardo y Barlow, 1994), se estableció que 27 sujetos (87 %) cumplían criterios de fobia específica tipo situacional (volar en avión), uno (3 %) cumplía criterios de trastorno de pánico con agorafobia y tres (10 %) recibieron el diagnóstico de agorafobia sin historia de trastorno de pánico. En estos últimos cuatro casos el miedo a volar era el miedo más destacado.

### *Tratamiento*

El tratamiento consistió en aproximadamente cinco sesiones de 45 minutos de exposición asistida por ordenador mediante el programa CAFFT (Computer-assisted Fear of Flying Treatment) más un vuelo real al final de la fase asistida por ordenador. El CAFFT es un programa informático que permite la exposición a imágenes fijas y sonidos reales relacionados con volar en avión y que conceptualiza el hecho de volar en avión como una serie de acontecimientos ordenados cronológicamente donde pueden aparecer momentos críticos. Una descripción más detallada del programa puede encontrarse en Bornas, Fullana, Tortella-Feliu y Llabrés (en prensa).

### *Medidas*

#### *VARIABLES CRITERIO*

Para el análisis predictivo de los resultados del tratamiento se tomaron tres variables criterio o dependientes: (a) la intensidad del miedo a volar después del vuelo post-tratamiento, (b) la intensidad del miedo a volar en el seguimiento a un año y (c) haber volado o no durante el período de seguimiento de un año.

### *Predictores*

En cuanto a los predictores, dos variables fueron escogidas por haber aparecido como predictores en anteriores trabajos: la edad y la intensidad del miedo durante el vuelo. Por su significación clínica, se seleccionaron las siguientes variables relacionadas con el miedo a volar: el malestar global provocado por volar en avión, la

intensidad de los componentes del miedo a volar (miedo a las alturas, a estar en un lugar cerrado, a las sensaciones físicas, a tener un accidente, a la inestabilidad y a no tener control de la situación), la intensidad del miedo anticipatorio, miedo vicario y miedo en situaciones previas al vuelo, el grado de evitación y los años evitando volar, la intensidad de las respuestas psicofisiológicas durante el vuelo y, por último, la intensidad de las expectativas de peligro relacionadas con volar. Tres variables psicopatológicas (sensibilidad a la ansiedad, ansiedad y depresión) y dos variables del tratamiento (malestar inicial en la exposición al CAFFT y «densidad del tratamiento») fueron también utilizadas como posibles predictores.

### *Instrumentos para evaluar el miedo a volar y variables relacionadas*

*Cuestionario de Miedo a Volar-II* (QPV-II, Bornas et al., 1999). Autoinforme para la cuantificación de la intensidad del miedo a volar. Se trata de un listado de 30 situaciones relacionadas con volar en avión y que pueden generar malestar o ansiedad, divididas en tres subescalas: situaciones durante el vuelo, previas al vuelo y vicarias. Los ítems se valoran en escalas Likert de 1 (malestar mínimo) a 9 (malestar máximo) y, por tanto, el rango de puntuación está entre 30 y 270.

*Historia Personal de Vuelo* (Tortella-Feliu y Bornas, 1995). Cuestionario estructurado que recoge información sobre los factores de instauración y mantenimiento del miedo a volar en avión y sus dimensiones, manifestaciones psicofisiológicas durante el vuelo, presencia de conductas de evitación y su intensidad. Respecto a las dimensiones del miedo, se pregunta al participante que valore, en una escala Likert de 0 (mínimo) a 10 (máximo), el grado de malestar que le produce cada una de las dimensiones antes señaladas. El cuestionario está disponible en [www.uib.es/facultat/psicologia/volar/index.htm](http://www.uib.es/facultat/psicologia/volar/index.htm)

*Escala de malestar global*. Valoración en una escala Likert de 1 (mínimo) a 10 (máximo) del malestar global experimentado al volar en avión.

*Escala de miedo a volar* (Fear of Flying Scale, FFS, Gursky y Reiss, 1987) (versión en español de Sosa, Capafóns, Viña y Herro, 1995). Instrumento que mide las expectativas de peligro asociadas con el miedo a volar.

### *Medidas de psicopatología general*

Para la medida de la sintomatología depresiva y de ansiedad durante la última semana se utilizaron el *Inventario de Depresión de Beck* (Beck Depression Inventory, BDI; Beck, Mendelson, Mock y Erbaugh, 196) y el *Inventario de Ansiedad de Beck* (Beck Anxiety Inventory, BAI; Beck, Epstein, Brown y Steer, 1988). La evaluación de la sensibilidad a la ansiedad se hizo mediante el *Índice de Sensibilidad a la Ansiedad* (Anxiety Sensitivity Index, ASI; Peterson y Reiss, 1992).

### *Medidas relacionadas con el tratamiento*

*Malestar inicial en el CAFFT*. El programa consta de cinco secuencias de exposición. Durante el tratamiento el sujeto debe puntuar en una escala de 1 (ninguno) a 9 (máximo) el malestar experimentado ante las imágenes y sonidos que se le han presentado, puntuaciones que determinan si debe avanzarse o no en la jerarquía de exposición. La variable «malestar inicial en el CAFFT» se

refiere a la media de las cinco puntuaciones dadas por el sujeto en la primera exposición a cada una de las secuencias.

*Densidad del tratamiento.* Se definió como el número total de días desde el inicio hasta el final de la intervención dividido por el número de sesiones de tratamiento.

**Resultados**

*Consideraciones estadísticas*

En muchos estudios sobre predictores de tratamiento las variables criterio han sido las puntuaciones directas post-tratamiento, la diferencia entre puntuaciones post y pre o los cambios en porcentaje de puntuación. Todas estas opciones tienen importantes limitaciones, como por ejemplo, sobrestimar la cantidad de cambio o no reflejar adecuadamente la auténtica mejoría intra-sujeto (Schöling y Emmelkamp, 1999). Una solución a estas limitaciones es utilizar las puntuaciones de beneficio residual, que controlan las diferencias iniciales entre pacientes y el error de medida inherente en la utilización de medidas repetidas con el mismo instrumento (Steketee y Chambless, 1992). Las puntuaciones de beneficio residual se calculan con la fórmula:  $resid = Z2 - (Z1 * r12)$ , donde Z2 es la puntuación final, Z1 la puntuación inicial y r12 la correlación entre ambas.

*Predicción del beneficio residual post-tratamiento*

Se calcularon las puntuaciones de beneficio residual post-tratamiento según la fórmula que se acaba de exponer. Posteriormente, se calcularon las correlaciones bivariadas entre los predictores y las puntuaciones de beneficio residual. Sólo tres de los posibles predictores estaban significativamente correlacionados con la puntuación post-vuelo en el QPV-II: la intensidad del miedo a las alturas ( $r = .428, p = .021$ ), la intensidad del miedo a la inestabilidad ( $r = .526, p = .003$ ) y la puntuación post CAFFT en el QPV-II ( $r = .572, p = .005$ ).

Para determinar el valor predictor de diversas variables al mismo tiempo, se llevó a cabo un análisis de regresión múltiple con el procedimiento de pasos sucesivos, con la puntuación post-vuelo en el QPV-II como variable criterio y las puntuaciones en intensi-

dad de miedo a las alturas, intensidad de la inestabilidad y puntuación post CAFFT en el QPV-II como predictores. Calculada la distancia de Mahalanobis, se halló un «outlier» que fue suprimido y, por tanto, el análisis de regresión se realizó sobre 30 casos. Los resultados aparecen en la tabla 1.

Como puede verse, la puntuación post-CAFFT en el QPV-II entra primero en la ecuación y explica un 74,6 % de la variancia de la puntuación post-vuelo (cambio en  $F = 61,631, p < .0001$ ). Después de esta variable, sólo la intensidad del miedo a la inestabilidad aparece como significativa, explicando un 6,5 % adicional de variancia (cambio en  $F = 6,926, p = .017$ ).

Dado que las puntuaciones post-CAFFT y post-vuelo en el QPV-II son muy similares, se calculó un nuevo análisis de regresión pero sin incluir la puntuación QPV-II post-CAFFT. De esta manera, la intensidad del miedo a la inestabilidad era la única variable que entraba en el modelo de regresión, explicando un 39,8 % de la variancia de la puntuación post-vuelo en el QPV-II. La intensidad del miedo a las alturas tampoco conseguía explicar variancia adicional (véase la tabla 2)

*Predicción del beneficio residual en el seguimiento*

Siguiendo el mismo procedimiento que antes, se calcularon las puntuaciones de beneficio residual en el seguimiento. Posteriormente, se calcularon las correlaciones bivariadas entre esta variable y los predictores, que eran los mismos que en el anterior análisis, pero añadiendo en este caso las siguientes variables: el número de vuelos realizado durante el seguimiento y tres variables referidas al vuelo post-tratamiento: las expectativas de peligro post-vuelo, el malestar global experimentado y la intensidad de las respuesta psicofisiológicas durante el vuelo.

En este caso, cinco de las variables estudiadas estaban significativamente correlacionadas con la variable criterio (beneficio residual entre pre-tratamiento y seguimiento): la intensidad del miedo de las situaciones previas al vuelo en la evaluación inicial ( $r = .490, p = .021$ ); tres variables del post-vuelo: el malestar global ( $r = .738, p < .0001$ ); la puntuación total en el QPV-II ( $r = .806, p < .0001$ ) y la intensidad de las respuestas psicofisiológicas durante el vuelo ( $r = .629, p = .005$ ); y una variable del propio seguimiento, el malestar global ( $r = .718, p < .0001$ ).

| Variable                                | R    | R <sup>2</sup> corregida | R <sup>2</sup> | Beta | p    |
|---|------|--------------------------|----------------|------|------|
| Puntuación QPV-II post CAFFT            | ,874 | ,746                     | ,752           | ,747 | ,000 |
| Intensidad del miedo a la inestabilidad | ,911 | ,830                     | ,811           | ,286 | ,017 |
| QPV-II: Cuestionario de miedo a volar   |      |                          |                |      |      |

| Variable   | R    | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> corregida | Beta | p    |
|--|------|----------------|--------------------------|------|------|
| Post-tratamiento* Intensidad del miedo a la inestabilidad                                    | ,631 | ,398           | ,375                     | ,631 | ,000 |
| Seguimiento a un año Puntuación QPV -II después del vuelo post-tratamiento                   | ,862 | ,743           | ,725                     | ,862 | ,000 |
| * Se excluye la puntuación post-CAFFT en el QPV-II.<br>QPV-II: Cuestionario de miedo a volar |      |                |                          |      |      |

Como en el caso anterior, se llevó a cabo un análisis de regresión múltiple (pasos sucesivos) con la variable beneficio residual en el seguimiento como variable criterio y las variables que se acaban de señalar como predictores. Como puede verse en la tabla 2, el mejor predictor de la puntuación del QPV-II en el seguimiento era la puntuación en este mismo instrumento después del vuelo post-tratamiento. Esta variable explicaba un 74,3% de la variancia (cambio en  $F=40,520$ ,  $p<,0001$ ). Ninguna de las otras variables conseguía entrar en el modelo y explicar variancia adicional.

#### *Predictores de volar durante el seguimiento*

El tercer objetivo del estudio era determinar qué variable podían predecir que un sujeto volase o no durante el período de seguimiento. La variable criterio era, por tanto, dicotómica: haber volado o no desde la finalización del tratamiento.

Dado el escaso número de sujetos disponibles para este análisis ( $n=18$ ), se seleccionaron sólo cinco posibles variables predictoras: la puntuación inicial en el QPV-II; la puntuación post-vuelo en este mismo instrumento; y tres variables dicotómicas: el diagnóstico principal (fobia específica o trastorno de pánico/agorafobia); la «necesidad de volar» (SI/NO); y la historia de tratamiento psicológico previa. El análisis de regresión logística se realizó con el método de pasos sucesivos hacia delante (Wald). Se comprobó que ninguna de estas variables servía como predictor de la variable criterio.

#### Discusión

El objetivo del presente estudio era determinar qué variables predicen el resultado de un tratamiento de exposición para el miedo a volar. De las variables analizadas se encontró que tres predictores estaban significativamente y positivamente correlacionados con la intensidad del miedo a volar después del vuelo post-tratamiento: la intensidad del miedo a las alturas y del miedo a la inestabilidad y la intensidad del miedo a volar después de la exposición asistida por ordenador (antes de coger el vuelo). A mayor puntuación en estas variables, mayor intensidad del miedo a volar post-tratamiento, es decir, peor resultado terapéutico. La variable que mejor explicaba el miedo a volar post-vuelo era el miedo a volar después de pasar por el programa de exposición. Si se excluía esta variable del análisis de regresión, el miedo a la inestabilidad era el mejor –y único– predictor del miedo a volar post-vuelo, explicando casi un 40 % de su variancia. Este es posiblemente uno de los hallazgos más interesantes de nuestra investigación y del que no existe, por nuestro conocimiento, ningún precedente en la literatura. Su interpretación es, sin embargo, difícil, ya que no sabemos muy bien qué significa «inestabilidad». ¿Son lo mismo, por ejemplo, el miedo a la inestabilidad y el miedo a las turbulencias? En los trabajos realizados hasta la fecha pocas veces aparece el miedo a la inestabilidad como motivo principal del miedo a volar y en el futuro debe clarificarse este concepto.

En cuanto a la intensidad del miedo a volar en el seguimiento, estaban correlacionadas positivamente con ella dos variables medidas en el vuelo post-tratamiento (la intensidad de las respuestas psicofisiológicas durante el vuelo y la intensidad del miedo a volar). Además, existía una correlación significativa negativa de la variable criterio con la intensidad del miedo a las situaciones previas relacionadas con el miedo a volar (una de las subescalas del QPV-II) en la evaluación inicial. Esto significa que un sujeto con

miedo elevado a las situaciones previas al vuelo tiende a presentar una intensidad menor del miedo a volar (en el seguimiento). Dado que el programa de tratamiento empleado se dirige específicamente a estas situaciones, una posible explicación de este resultado es que las personas con un mayor miedo de las situaciones previas se pueden beneficiar en mayor medida, al menos a medio o largo plazo, que las personas que «solamente» tienen miedo a volar en el avión. Relacionando estos datos con los resultados obtenidos respecto a los componentes del miedo, cabe pensar que quizás los sujetos con miedo anticipatorio elevado son fóbicos específicos más «puros», que temen especialmente los accidentes y no tanto la situación de vuelo *per se*. Esta es una cuestión que necesita ser investigada en el futuro.

El mejor predictor de la intensidad del miedo a volar en el seguimiento era la intensidad del miedo después del vuelo post-tratamiento, que explicaba un 74 % de su variancia.

Por último, no se hallaron predictores de volar/no volar durante el seguimiento. En cualquier caso, dado que la mayoría de participantes en el estudio no evitaban completamente volar, tomar o no el avión durante el seguimiento podría no ser un buen indicador del resultado del tratamiento.

Son, por tanto, pocas las variables que permiten predecir que un sujeto obtendrá un mejor o peor resultado en el tratamiento del miedo a volar. Hay que destacar, en primer lugar, que únicamente variables relacionadas directamente con volar tenían valor predictor. Las variables demográficas, psicopatológicas o del tratamiento no eran útiles en nuestra muestra. Es posible que algunas de las variables seleccionadas no sean buenos predictores. Algunos autores defienden que las variables pre-tratamiento no sirven para predecir el resultado de la intervención y que tienen poca utilidad clínica (Foa y Emmelkamp, 1983), excepto aquellas variables relacionadas con las expectativas o la motivación (Schöling y Emmelkamp, 1999). En nuestro trabajo este tipo de variables no fueron evaluadas. Quizás su introducción hubiera favorecido encontrar un mayor número de predictores, pero también es cierto que algunos de los predictores hallados habrían quedado oscurecidos por variables que poco nos aportan en el estudio del tratamiento del miedo a volar.

En cuanto a las dimensiones del miedo a volar, dos de ellas estaban asociadas con el miedo a volar post-tratamiento pero no en el seguimiento. Estos datos parecen indicar que el tratamiento aplicado es menos efectivo a corto plazo en sujetos con un elevado miedo a la inestabilidad o miedo a las alturas. Se puede observar cierta lógica en estos resultados considerando que estos miedos no son «tratados» específicamente por el programa de exposición utilizado, aunque esta argumentación pierde consistencia al observar que la relación encontrada con estas dimensiones no se replicó con el miedo a las sensaciones físicas o de los lugares cerrados, a los que tampoco se dirige específicamente el programa de tratamiento.

La comparación de nuestros resultados con anteriores trabajos es difícil debido a que la metodología utilizada ha sido diversa y los resultados poco concluyentes. En nuestro estudio no se halló que la edad predijese el resultado, como habían apuntado Solyom et al. (1973), aunque el criterio de éxito terapéutico en este trabajo era diferente. En el trabajo de Capafóns et al. (1997) predecían el éxito del tratamiento de exposición un elevado miedo durante el vuelo y un bajo miedo a las alturas y lugares cerrados. En nuestro estudio solamente hemos comprobado que un mayor miedo a las alturas está relacionado con un peor resultado terapéutico.

Una de las limitaciones más importantes del presente estudio es el bajo número de sujetos disponibles. El tamaño de la muestra ha impedido dividir ésta y realizar un estudio de validación cruzada, que parece ser el procedimiento más adecuado para valorar predictores terapéuticos (Hellström y Öst, 1996; Schöling y Emmelkamp, 1999).

Otra limitación está relacionada con los instrumentos de medida. Uno de los resultados destacados es la relevancia del miedo a la inestabilidad como predictor. En nuestro estudio, la intensidad de las dimensiones se evaluaba con una escala Likert de valoración global, de la que se desconocen sus propiedades psicométricas. Además, esta dimensión, como insistíamos antes, presenta por sí misma especiales dificultades en su definición. Hay que esperar a que se repliquen nuestros resultados y, evidentemente, construir en el futuro instrumentos que nos permitan evaluar con mayor precisión estos y otros elementos del miedo a volar.

En resumen, se comprobó que únicamente dos variables medidas en la evaluación inicial estaban asociadas con el resultado te-

rapéutico y una, la intensidad del miedo a la inestabilidad, era un buen predictor de éste. También se encontró que el mejor predictor del miedo a volar en el seguimiento era el miedo a volar después del vuelo post-tratamiento. El escaso número de sujetos disponibles para el análisis de resultados y el método utilizado en la evaluación de las dimensiones del miedo aconsejan una replicación en muestras más amplias y con una evaluación más exhaustiva de algunos de los predictores.

#### Agradecimientos

Este trabajo se ha podido llevar a cabo, en parte, gracias al proyecto de investigación subvencionado por la Dirección General de Enseñanza Superior del Ministerio de Educación y Cultura del Gobierno Español «Evaluación de un programa informático para el tratamiento del miedo a volar» (PB96-0199). Queremos agradecer muy especialmente la colaboración de la Dra. Rosa M. Raich y los Dres. Antoni Vallès y Jaume Aguado

#### Referencias

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4<sup>th</sup> edn)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Beck, A.T., Epstein, N., Brown, G. y Steer, R.A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J. y Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 41, 561-571.
- Beckham, J.C., Vrana, S.R., May, J.G., Gustafson, D.J. y Smith, G.R. (1990). Emotional processing and fear measurement synchrony as indicators of treatment outcome in fear of flying. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 21, 153-162.
- Bornas, X., Fullana, M.A., Tortella-Feliu, M. y Llabrés, J. (en prensa). *Computer-assisted therapy in the treatment of flight phobia: a case report*.
- Bornas, X., Tortella-Feliu, M., García de la Banda, G., Fullana, M.A. y Llabrés, J. (1999b). Validación factorial del Cuestionario de Miedo a Volar. *Análisis y Modificación de Conducta*, 25, 885-907.
- Brown, T.A., DiNardo, P.A., y Barlow, D.H. (1994). *Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV (ADIS-IV), Adult Version*. Albany (NY): Graywind Publications Incorporated.
- Capafóns, J.I., Sosa, C.D., Viña, C. y Avero, P. (1997). Fobia a viajar en avión: valoración y predicción de dos programas terapéuticos. *Ansiedad y Estrés*, 3, 265-287.
- Capafóns, J. L., Sosa, C. D. y Avero, P. (1997). La desensibilización sistemática en el tratamiento de la fobia a viajar en transporte aéreo. *Psicothema*, 9, 17-25.
- Foa, E.B. y Emmelkamp, P.M.G. (1983). *Failures in behavior therapy*. Nueva York: Wiley.
- Fullana, M.A. (2000). *Variables predictores del resultat terapèutic en el tractament de la por de volar amb el programa CAFFT*. [Variables predictoras del resultado terapéutico en el tratamiento del miedo a volar con el programa CAFFT]. Tesis doctoral no publicada, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Gursky, D.M. y Reiss, S. (1987). Identifying danger and anxiety expectancies as components of common fears. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 18, 317-324.
- Hellström, K. y Öst, L-G. (1996). Prediction of outcome in the treatment of specific phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 96, 403-411.
- Norton, P. J., Asmundson, G. J. P., Cox, B. J., & Norton, G. R. (2000). Future directions in anxiety disorders: profiles and perspectives of leading contributors. *Journal of Anxiety Disorders*, 14, 69-95.
- Peterson, R.A. y Reiss, S. (1992). *Anxiety Sensitivity Index Manual (2<sup>nd</sup> edn)*. Worthington, OH: International Diagnostic Systems.
- Rodríguez-Naranjo, C. y Godoy, A. (1997). Factores de predicción de la eficacia de diferentes tratamientos para la depresión leve o disforia. *Psicothema*, 9, 105-117.
- Schöling, A. y Emmelkamp, P.M.G. (1999). Prediction of treatment outcome in social phobia: a cross-validation study. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 659-670.
- Shaw, H.L. (1977). A simple and effective treatment for flight phobia. *British Journal of Psychiatry*, 130, 227-232.
- Solyom, L., Shugar, R., Bryntwick, S. y Solyom, C. (1973). Treatment of fear of flying. *American Journal of Psychiatry*, 130, 423-427.
- Sosa, C.D., Capafóns, J.I., Viña, C.M., y Herrero, M. (1995). Evaluación del miedo a viajar en avión: un estudio psicométrico de dos escalas de autoinforme. *Psicología Conductual*, 3, 133-158.
- Steketee, G.S. y Chambless, D.L. (1992). Methodological issues in the prediction of treatment outcome. *Clinical Psychology Review*, 12, 387-400.
- Tortella-Feliu, M. y Bornas, X. (1995). *Historia personal de vuelo*. Universitat de les Illes Balears, Manuscrito no publicado.
- Traub, G.S., Grosslight, J.H. y Boroto, D.R. (1982). Locus of control in predicting differential response to a treatment for flight anxiety. *Perceptual and Motor Skills*, 55, 188-190.
- Walder, C.P., McCracken, J.S., Herbert, M., James, P.T. y Brewitt, N. (1987). Psychological intervention in civilian flying phobia: evaluation and a three-year follow-up. *British Journal of Psychiatry*, 151, 494-498.

Aceptado el 23 de enero de 2001