

## **EL TRATAMIENTO VIRTUAL DE LA AGORAFOBIA. APLICACIONES CLÍNICAS DE LAS TÉCNICAS DE EXPOSICIÓN A REALIDAD VIRTUAL**

WENCESLAO PEÑATE CASTRO

Dto. Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología  
Ftad. de Ciencias de la Salud (Campus de Guajara)  
Universidad de La Laguna

CARMEN T. PITTI GONZÁLEZ

Servicio Canario de la Salud  
Gobierno de Canarias



## Contenido

|   |    |
|---|----|
| DOCUMENTO BASE.....   | 3  |
| El tratamiento virtual de la agorafobia. Aplicaciones clínicas de las técnicas de exposición a realidad virtual |    |
| FICHA 1.....  | 19 |
| Características evaluativas en la agorafobia y su vinculación con el tratamiento                                |    |
| FICHA 2 .....   | 26 |
| Tratamiento de la agorafobia. La exposición a escenarios virtuales  |    |

# Documento base.

## El tratamiento virtual de la agorafobia. Aplicaciones clínicas de las técnicas de exposición a realidad virtual

### Índice

1. Introducción.
2. Epidemiología.
3. Consideraciones Clínicas.
4. Tratamientos.
  - A. Tratamientos psicofarmacológicos.
  - B. Tratamientos psicológicos.
  - C. Tratamientos Combinados.
5. Agorafobia, nuevas tecnologías y realidad virtual.
  - A. Agorafobia y realidad virtual.
  - B. Agorafobia y realidad virtual. Tratamientos combinados.
  - C. Valoraciones al uso de la realidad virtual como técnica expositiva.
6. Conclusiones.
7. Referencias.

### 1. INTRODUCCIÓN

Los trastornos por ansiedad son considerados el cuadro clínico más frecuente, variando el porcentaje en función de los diversos estudios, pero oscilando entre el 13-15% de la población (WHO, 2000). Entre los trastornos de ansiedad se encuentran los trastornos fóbicos. Entre éstos, la agorafobia es la que más frecuenta los servicios en salud mental (Espada, Van der Hofstadt y Galván, 2007).

La agorafobia (con o sin pánico) se muestra como una fobia compleja, siendo la fobia que produce mayor nivel de incapacitación en el ser humano. Es considerada como la fobia más difícil de tratar (Heldt et al., 2006), y de no recibir el tratamiento adecuado puede llegar a cronificarse, recluyendo a los casos más graves en su domicilio (A.P.A., 2005; ESEMeD, 2004). Esta incapacitación condiciona la vida de los pacientes con agorafobia (PA), repercutiendo negativamente en su estructura de funcionamiento cotidiano, limitando su capacidad de movilidad en función de los estímulos fóbicos. Frente a las fobias simples que limitan parcialmente, este tipo de fobia puede afectar de manera negativa a diversos ámbitos vitales: académico, laboral, social, familiar, lúdico y personal de los pacientes.

La agorafobia fue descrita por primera vez por Westphal en 1871 como *“aquella incapacidad para caminar por calles o plazas o la aparición de terror o ansiedad en dichas situaciones”*. En la actualidad el término se ha ampliado y la agorafobia se define por la WHO (1992), señalando: *“El término agorafobia se utiliza aquí con un sentido más amplio que el original y que el utilizado aún en algunos países. Se incluyen en él no sólo los temores a lugares abiertos, a las multitudes y a la dificultad para poder escapar inmediatamente a un lugar seguro. El término abarca un conjunto de fobias relacionadas entre sí, a veces solapadas, entre ellas temores a salir del hogar, a entrar en tiendas o almacenes, a las multitudes, a los lugares públicos y a viajar solo en trenes, autobuses o aviones. Aunque la gravedad de la ansiedad y la intensidad de la conducta de evitación son variables, éste es el más incapacitante de los trastornos fóbicos y algunos individuos llegan a quedar completamente confinados en su casa. A muchos enfermos les aterra pensar en la posibilidad de poder desmayarse o quedarse solos, sin ayuda, en público. La vivencia de la falta de una salida inmediata es uno de los rasgos clave de muchas de las situaciones que inducen la agorafobia. La mayor parte de los afectados son mujeres y el trastorno comienza en general al principio de la vida adulta. En ausencia de un tratamiento efectivo la agorafobia suele cronificarse, aunque su intensidad puede ser fluctuante”* (pp. 170-171).

Los tratamientos actuales propuestos para la agorafobia son múltiples, pero dos de ellos (las terapias cognitivo con-

ductuales y determinados psicofármacos antidepresivos) cuentan con una amplia base empírica (A.P.A., 2005; Roy-Byrne, Wagner y Schraufnagel, 2005; Starcevic, 2006). Las terapias cognitivo-conductuales tienen en la exposición en vivo a los estímulos fóbicos uno de sus elementos centrales y este recurso supone una gran limitación terapéutica en el caso de la agorafobia (Wiederhold y Wiederhold, 2004), porque esta exposición genera muchas dificultades en sí misma (afrentamiento de miedos, tiempos lentos, gastos económicos, desgaste emocional, entre otros). Además, la realidad clínica nos muestra que algunos casos no responden al tratamiento, lo abandonan o recaen. En por ello que mejorar las estrategias de intervención para la agorafobia que disminuyan los abandonos y/o recidivas y aumenten la adherencia al tratamiento, se ha convertido en un objetivo de la investigación en este campo.

En este sentido, las técnicas de exposición a realidad virtual (TERV) han venido a suponer un instrumento prometedora en el tratamiento de la agorafobia (y el resto de las fobias), disminuyendo los abandonos y aumentando la adherencia al tratamiento, y todo ello manteniendo el nivel de eficacia en la remisión de síntomas (Peñate et al., 2014).

Tomando en cuenta estas notas iniciales, este módulo va a describir la agorafobia (con o sin pánico) la epidemiología del trastorno, las consideraciones clínicas, los principales tratamientos (psicofarmacológicos, psicológicos y los tratamientos combinados) y la realidad virtual como técnica expositiva de tratamiento.

## 2. EPIDEMIOLOGÍA

Los trastornos de ansiedad son trastornos frecuentes, incapacitantes y suponen un elevado coste tanto a nivel personal como en el propio sistema sanitario (Black, 2006; Kroenke, Spitzer, Williams, Monahan y Lowe, 2007). Estos trastornos son considerados como la patología mental más frecuente junto con los trastornos afectivos, con un predominio en el curso de la vida en torno al 18-20% (Zwanzger y Deckert, 2007).

Así, el proyecto ESEMeD (2004), realizado en Europa por la WHO para medir la prevalencia de los trastornos del estado de ánimo y de los trastornos de ansiedad, evaluar la calidad de vida y el nivel de discapacidad asociada a éstos, concluye que uno de cada cuatro europeos sufre un trastorno mental en algún momento de su vida. De ellos, el 14% desarrollará un trastorno de ansiedad. Asimismo constatan que los trastornos mentales tienen un alto impacto sobre la calidad de vida de quien los sufre (siete días como promedio de pérdida de productividad al mes, llegando hasta casi diez en la agorafobia). Siendo este impacto claramente superior al que producen muchas enfermedades orgánicas crónicas. Con respecto al tratamiento, los trastornos mentales se tratan insuficientemente. Sólo una cuarta parte de los pacientes ha utilizado los servicios sanitarios por su trastorno mental, en el último año.

Estos datos posicionan a los trastornos de ansiedad en Europa como trastornos relativamente frecuentes y con un alto impacto sobre la calidad de vida. En el caso de la agorafobia, conlleva una pérdida promedio de 10 días de productividad al mes (WHO, 2000).

Por otra parte, la epidemiología de este trastorno muestra índices de prevalencia variables que oscilan entre el 0,6 y el 6 % dependiendo de los diversos estudios, lo que posiblemente se justifique por la utilización de criterios diagnósticos y métodos de evaluación diferentes. Andrews y Slade (2002), siguiendo criterios del DSM-IV, hallaron las prevalencias anuales en un estudio epidemiológico realizado a 10.641 personas australianas. Las prevalencias fueron de 0,6% en el caso de trastorno de pánico con agorafobia y 1,6% en agorafobia sin ataque de pánico. Se considera que, de los trastornos fóbicos, la agorafobia es el más frecuente los servicios de atención a la salud mental (Espada, Van der Hofstadt y Galván, 2007).

La edad media de comienzo de la agorafobia se sitúa alrededor de los 30 años. La amplitud de la edad de comienzo ha ido de 5 a 58 años (Öst, 1987). Aunque de manera muy infrecuente, puede darse en niños, aumentando su frecuencia en la adolescencia (Merikangas et al., 2010). A pesar de ello, suele ser un trastorno de la etapa adulta, con una mediana de la edad de comienzo para el trastorno de pánico con o sin agorafobia alrededor de 24 años (Cisler et al., 2012). En cuanto a la prevalencia de estos trastornos en la vejez (+65 años), ésta es menor en comparación con el grupo de adultos comprendidos entre los 18 y los 64 años (Kessler et al., 2005).

En lo referente al sexo, esta patología parece afectar mayoritariamente a las mujeres, mostrando en diversos estudios datos porcentuales en torno al 75 % de los afectados. Respecto a la edad, la agorafobia se muestra como un trastorno de la edad adulta. Tal y como señalan Dannon, Lowengrub, Iancu y Kotler (2004), los ataques de pánico pueden comenzar en cualquier edad, pero comúnmente suelen iniciarse y afectar a jóvenes adultos, entre los 20 y 40 años.

Respecto a la comorbilidad de la agorafobia, ésta suele presentarse con otros trastornos de ansiedad y muy especialmente con los trastornos del estado de ánimo. Brown, Campbell, Lehman, Grisham y Mancill (2001), empleando criterios del DSM-IV, encontraron 324 personas con agorafobia, el 60% recibieron un diagnóstico adicional con otro trastorno de

ansiedad, el 47% un trastorno depresivo y el 33% un diagnóstico con otro trastorno de ansiedad y trastornos depresivos. Además observaron que se daba una menor comorbilidad cuando la agorafobia se daba sin trastorno de pánico.

En relación con otro tipo de trastornos, se ha encontrado niveles apreciables de comorbilidad con conductas adictivas. Los pacientes con trastorno de pánico suelen ser comórbidos con alcohol y otros trastornos por abuso de sustancias y los que coexisten con el abuso de sustancias son más propensos a intentar el suicidio (Huang, Yen y Lung, 2010). En este sentido, se ha podido constatar que las personas con agorafobia poseen un apreciable riesgo suicida. Starcevic, Bogojevic, Marinkovic y Kelin, (1999) encontraron una prevalencia de uno de cada tres pacientes. Tasas similares se iban a encontrar en estudios epidemiológicos posteriores (Grant et al., 2003; Kessler et al., 2005), siendo, con el trastorno por estrés postraumático, la patología ansiosa más vinculada al pensamiento y al intento suicida.

Estos niveles de comorbilidad implican un alto impacto en el curso evolutivo y en la respuesta al tratamiento, tienden a implicar una mayor gravedad, un peor pronóstico, una peor respuesta terapéutica y aumenta el riesgo suicida.

### 3. CONSIDERACIONES CLÍNICAS

En la actualidad, se consideran como aspectos clínicos esenciales en la agorafobia (con o sin pánico), la sensibilidad a la ansiedad, el miedo-ansiedad-pánico, la anticipación de tales respuestas, las cogniciones catastrofistas y las conductas de evitación-escape frente a los estímulos fóbicos e interoceptivos.

La CIE-10 (WHO, 1992) clasifica a la agorafobia con dos posibles trastornos, uno de ellos es la “agorafobia con trastorno de pánico” y el otro la “agorafobia sin trastorno de pánico” (códigos F40.01 y F40.00 respectivamente). Por su parte DSM-V (A.P.A., 2013), separa la tradicional conjunción entre agorafobia y el ataque de pánico y los considera como dos trastornos separados (códigos 300.22 y 300.01, respectivamente), entendiendo su coocurrencia como un caso de comorbilidad de dos trastornos distintos.

Si bien las pautas diagnósticas resultan “elementos claves” frente a la agorafobia, parecen haber mediatizado e inhibido campos de investigación más amplios, que podrían facilitar una mayor comprensión del trastorno. La clínica cotidiana parece mostrarse más compleja, y presenta esta patología con múltiples conductas asociadas a “estos elementos claves” que requieren un diagnóstico y abordaje ulterior en el proceso terapéutico.

Clínicamente se observa que, cuando los niveles de miedo-ansiedad y/o pánico se incrementan o se anticipa un posible incremento, los PA emiten múltiples conductas encaminadas a reducir estas respuestas perturbadoras o amenazantes. Este hecho parece indicar que la agorafobia se configura como un trastorno mediatizado por las experiencias ansiógenas previas, de tal modo que la ansiedad anticipatoria y los primeros síntomas de ansiedad van condicionando al paciente llevándole a adquirir estrategias inadecuadas de afrontamiento. Estas conductas desadaptativas van adquiriendo con el paso del tiempo nuevas formas (proceso acumulativo), generalizándose a diversos estímulos, e interfiriendo negativamente en la vida cotidiana de los afectados.

Un estudio clásico realizado por Baker (1989), intentando evaluar cómo se comportaban los afectados por un ataque de pánico inmediatamente después del primer ataque, muestra que, tras el primer ataque, el 66% de los afectados refería haber comenzado a emitir conductas de evitación la primera semana después del primer ataque de pánico. Además, señala otras estrategias mencionadas por los afectados para reducir la ansiedad en la semana después del primer ataque. Este estudio muestra que tras el primer ataque de pánico (a la semana siguiente) los afectados comienzan a desarrollar estrategias encaminadas a reducir o a eludir las respuestas de pánico, emitiendo conductas encubiertas y conductas manifiestas.

Un trabajo de investigación realizado por nuestro equipo de investigación (Peñate, Pitti, Bethencourt y Gracia 2006; Pitti, Peñate y Bethencourt, 2006) se centró en analizar las conductas de afrontamiento utilizadas por los PA con o sin pánico. Tradicionalmente, se reconocen dos tipos de estrategias: *las conductas de evitación* de los estímulos fóbicos y *las conductas de huida-escape* de esas situaciones. También se suelen incluir las conductas de *evitación interoceptivas*, por las que se evitan estímulos capaces de evocar sensaciones similares a la sintomatología ansiosa. Un cuarto tipo de estrategias, menos estudiadas, son las que permiten a los PA enfrentarse, aunque sea parcialmente, a los estímulos fóbicos (*conductas de afrontamiento parcial*). A estos cuatro tipos de estrategias se les denominó *conductas de afrontamiento desadaptativas* (CAD). Con el objetivo de investigar cómo se comportaban diversos grupos clínicos y un grupo control, se elaboró una escala que recogía una amplia representación de las CAD, tanto en su versión de conducta manifiesta como de conducta encubierta. Esta escala se aplicó a una muestra de 235 personas, 165 con algún trastorno mental (40 con diagnóstico de PA) y en tratamiento en una Unidad de Salud Mental Comunitaria, y a un grupo no clínico de 70 personas.

Los resultados mostraron cómo las CADs eran significativamente más utilizadas por los PA, en comparación con otros trastornos, y las conductas más utilizadas fueron las de evitación y escape de los estímulos fóbicos e interoceptivos. Una evolución favorable de los pacientes con agorafobia suele ir acompañada por una disminución del uso de esas conductas, salvo en las referidas a los *afrontamientos parciales*, en las que no se encontraron diferencias significativas. Además, el menor uso de estrategias de evitación y escape sólo ocurre en los comportamientos de conducta manifiesta, no produciéndose cambios significativos en el uso de estrategias encubiertas. Estos resultados parecen indicar que las estrategias de afrontamiento parcial son las menos utilizadas. Las personas con agorafobia prefieren evitar o escapar de las situaciones fóbicas, como los métodos más eficientes para reducir la ansiedad y el malestar psicológico, dejando las conductas de afrontamiento parcial para cuando se ven forzados o necesitan enfrentarse a un estímulo fóbico. En este sentido, las estrategias de afrontamiento parcial podrían ser consideradas como conductas de baja frecuencia y elevada intensidad, contraterapéuticas. Lo anómalo de estas conductas de afrontamiento parcial es que proporcionan una cierta validez aparente ya que permite a los PA resistir la presencia de los estímulos temidos (lo que no es posible con las otras conductas de evitación y escape). Sin embargo, la información que proporcionan actúa como un mecanismo reforzante, adquiriendo a su vez el valor de estímulo discriminativo sobre las condiciones en las que un contexto fóbico puede ser afrontado. En este sentido juegan un papel poco adaptativo, generando a su vez un alto grado de interferencia con los pensamientos y conductas adaptativas, que son las que se deberían imponer en el proceso terapéutico. Eso hace que, paradójicamente, lo que parece útil inicialmente, se convierta en sí mismo en un objetivo terapéutico.

#### 4. TRATAMIENTOS

Existen diversos tratamientos psiquiátricos y psicológicos, independientes y conjuntos, que vienen mostrando diversos niveles de eficacia. A continuación se mencionan aquellos que cuentan con una amplia base empírica y/o siguen los criterios de la *Task Force* (1995).

##### A. Tratamientos psicofarmacológicos

La A. P. A. (2004) señala en su manual *“Treating panic disorder”* que los tratamientos de primera elección sugeridos para el trastorno de pánico (con o sin agorafobia) son las terapias cognitivo-conductuales, los psicofármacos (ISRS) y la conjunción de ambos. En este manual, y en lo que a los psicofármacos se refiere, se sugiere la elección en el siguiente orden:

1. Los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS).
2. Los antidepresivos tricíclicos (ACT).
3. Las benzodiazepinas (BZ) –ansiolíticos–.
4. Los Inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO).
5. Otros antidepresivos como la venlafaxina y la nefazodona.

Respecto a los tratamientos psicofarmacológicos, si bien se había venido utilizando diversos ansiolíticos y ACT -de forma independiente o conjunta-, la aparición de los ISRS, con sus propiedades antidepresivas y ansiolíticas, han pasado a ser los fármacos de primera elección (A. P. A., 2005; Bandelow, Zohar, Hollander, Kasper y Moller, 2002; *Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists*, RANZCP, 2005; Sheehan y Sheehan, 2007; Zwanzger y Deckert, 2007). En este grupo de psicofármacos parecen mostrar unos mejores niveles de tolerancia, ya que no producen efectos anticolinérgicos ni alteraciones vasculares, no suelen favorecer la ganancia de peso y no producen dependencia, si bien pueden producir consecuencias negativas en el funcionamiento sexual.

Entre los ISRS, diversos estudios muestran a la paroxetina como el psicofármaco eficaz y bien tolerado para el tratamiento de la agorafobia y el trastorno de pánico (Ballenger, 2004; Dannon et al., 2004; Pull y Damsa, 2008). La paroxetina es un potente inhibidor selectivo de la recaptación de la serotonina. No está químicamente relacionado con los tricíclicos, tetracíclicos, ni con la mayoría de los otros antidepresivos disponibles. Los principales metabolitos de la paroxetina son productos de la oxidación y metilación conjugados y polares, y son fácilmente eliminados. La vida media de eliminación es variable pero generalmente es de 24 horas. Los niveles sistémicos en estado de equilibrio se logran a los 7-14 días después de iniciado el tratamiento. La farmacocinética parece no variar a lo largo del tratamiento.

Por otra parte, en los últimos años han surgido nuevos tratamientos psicofarmacológicos que están mostrando su eficacia clínica y unos óptimos niveles de tolerancia en el tratamiento de la agorafobia con o sin pánico; así tenemos

otros ISRS como la sertralina, la fluoxetina, el citalopram y la fluvoxamina (Dannon et al. 2007; Schuurmans et al., 2006), y un inhibidor dual de la recaptación de serotonina y noradrenalina (ISRN) como la venlafaxina (Bradwejn et al., 2005; Ferguson, Khan, Mangano, Entsuh y Tzanis, 2007; Thase, 2006).

## B. Tratamientos psicológicos

Existen múltiples tratamientos psicológicos para la agorafobia. Diversos autores (Black, 2006; Butler, Chapman, Forman y Beck, 2006; Espada et al., 2007; Landon & Barlow, 2004; Nadiga, Hensley y Uhlenhuth, 2003) señalan que en la actualidad se cuenta con dos tipos de intervenciones: a) la exposición (EV) y/o la autoexposición en vivo (AEV), y b) la terapia cognitivo-conductual (TCC). La eficacia demostrada por estos dos tratamientos los convierte en tratamientos psicológicos de primera elección para el tratamiento de los PA.

### La exposición y/o autoexposición en vivo

Las técnicas de exposición y/o autoexposición en vivo son definidas como técnicas que implican que el paciente se exponga en la vida real de un modo sistemático a las situaciones que teme y evita. Tal y como señala Bados (2006) las tres variantes más investigadas no difieren en eficacia; la primera implica una mayor asistencia por parte del terapeuta, mientras que las otras dos son básicamente técnicas supervisadas de autoexposición. Estas variantes son:

- 1) Exposición prolongada, más o menos gradual a cada situación, con la asistencia del terapeuta y permaneciendo en ella hasta que la ansiedad se reduce significativamente.
- 2) Exposición autocontrolada más autoobservación. Tras dos-cinco sesiones con el terapeuta, autoexposición en vivo (AEV) gradual en la que se permite el escape temporal a un lugar seguro; caso de ponerse excesivamente ansioso, se registra el tiempo pasado fuera y se vuelve a la situación.
- 3) Práctica programada: Exposición prolongada y graduada que sigue las pautas del apartado a, pero la asistencia del terapeuta durante ésta es realizada por el cónyuge o un amigo. El terapeuta mantiene unos pocos contactos con el paciente, éste lleva un diario de sus prácticas y cuenta, al igual que su compañero, con un manual de autoayuda.

En lo que a la EV se refiere, especialmente interesante resulta la revisión cualitativa de estudios metaanalíticos que realiza Bados (2006), concluyendo que:

- ✓ La EV consigue sus mayores efectos en ansiedad y evitación fóbicas, tanto estadística como clínicamente. La EV es más eficaz en estas medidas que los tratamientos psicológicos sin EV.
- ✓ La EV no es más eficaz que el placebo en pánico, mientras que su superioridad sobre grupos control en ansiedad general y depresión no ha sido mostrada de forma consistente.
- ✓ La EV es superior al no tratamiento y a otros tratamientos sin EV para reducir el miedo y la evitación agorafóbica, y la interferencia causada por el trastorno. Además es mejor que el no tratamiento para la susceptibilidad a la ansiedad, el miedo a las sensaciones corporales y las cogniciones catastróficas, y quizá lo sea en medidas de ansiedad general, pero no en depresión.

Por último, un estudio de seguimiento longitudinal (a 3 y 9 años) realizado por Peter, Brückner, Hand, Rohr y Rufer (2007) para evaluar los resultados del tratamiento con exposición en vivo, en un grupo de 42 mujeres con agorafobia en comparación con controles sanos, concluye que:

1. Está bien documentado que la mayoría de los casos con agorafobia (con o sin pánico) responden favorablemente a la exposición en vivo.
2. Escasos estudios han comparado los resultados en los seguimientos con controles sanos.
3. Los resultados de su investigación indicaban que el 40% de las PA no presentaba ningún síntoma de agorafobia, el 36% todavía manifestaba síntomas suaves o moderados y el 24% eran no respondedores y sufrían de agorafobia severa.
4. La mayoría de las PA todavía sufren síntomas agorafóbicos suaves, moderados o severos, y podrían beneficiarse de intervenciones clínicas adicionales.

### Las terapias cognitivo-conductuales

Las terapias cognitivo-conductuales son tratamientos psicológicos que han mostrado su eficacia frente a los trastornos de ansiedad y del estado de ánimo (Butler et al., 2006; Demertzis y Craske, 2006).

En lo que a la agorafobia se refiere, diversos estudios han mostrado óptimas tasas de recuperación de la agorafobia, tras los tratamientos cognitivo-conductuales, que los sitúan como tratamientos de primera elección (A.P.A., 2004; Fu-

rukawa, Watanabe y Churchill, 2006; Heldt et al., 2006; Landon y Barlow, 2004; Nakano et al., 2008; Otto & Deveney, 2005; Zwanzger y Deckert, 2007).

Las TCC consisten en paquetes de tratamientos que suelen incluir psicoeducación sobre el trastorno, reestructuración cognitiva, exposición interoceptiva, exposición y/o autoexposición en vivo cuando hay situaciones evitadas, y técnicas de desactivación. Tal y como señalan Craske, Barlow y Meadows (2000), dependiendo de los estudios desaparecen ciertos componentes (p. e. la exposición interoceptiva o la respiración) o aparecen otros (p. e., la relajación).

Existe un cierto consenso al considerar que la TCC es un tratamiento bien establecido para la ansiedad y evitación fóbicas (equivalente a la EV, aunque no ha sido consistentemente superior al placebo) y un tratamiento probablemente establecido para la mayoría de los otros aspectos de la agorafobia y para problemas asociados como el humor deprimido. La TCC parece ser preferible a la EV, ya que consigue efectos al menos similares en muchas medidas, pero parece ser mejor en reducir el pánico y aumentar el porcentaje de pacientes libres de ataques, y tiende a producir menos abandonos del tratamiento y menos recaídas en ataques de pánico.

Al contrastar la TCC con el no tratamiento y con la EV, Bados (2006) señala lo siguiente:

- ✓ La TCC es más eficaz que el no tratamiento en medidas de ansiedad y evitación fóbicas, en miedo al miedo, frecuencia de ataques de pánico, preocupación por el pánico, porcentaje de pacientes recuperados, interferencia causada por el trastorno y problemas asociados como la ansiedad general y el humor deprimido.
- ✓ La TCC parece ser preferible a la EV ya que consigue efectos al menos similares en muchas medidas, pero parece ser mejor en reducir el pánico y aumentar el porcentaje de pacientes libres de ataques y de pacientes muy recuperados, y tiende a producir menos abandonos del tratamiento y menos recaídas en ataques de pánico (10 % contra 26 %).

Respecto a la variable tiempo, hay que señalar que las TCC han mostrado su eficacia en estudios de seguimiento (Nadiga et al., 2003; Tsao, Mystkowski, Zucker y Craske, 2005), por lo que se les considera un efecto protector a medio y largo plazo.

Un estudio de revisión meta-analítico (Mitte, 2005) que incluía 124 estudios, tratando de contrastar la eficacia de la psicoterapia (TCC) y la farmacoterapia para el tratamiento del trastorno de pánico con y sin agorafobia, concluye lo siguiente:

- ✓ La TCC se muestra más eficaz que los grupos control sin tratamiento y que los placebo.
- ✓ La farmacoterapia se muestra más eficaz que un control de placebo.
- ✓ La TCC era al menos tan eficaz como la farmacoterapia, y dependiendo del tipo de análisis hasta considerablemente más eficaz.
- ✓ No encontró diferencias significativas entre las TCC solas y un acercamiento de combinación, pero esto lo atribuye a las características de los diversos estudios considerados.

### C. Tratamientos Combinados

La combinación de la terapia cognitivo-conductual y los psicofármacos parecen mostrar una mejor eficacia en el tratamiento de diferentes cuadros clínicos, frente a su uso por separado (Otto y Deveney, 2005). Los fármacos podrían actuar sobre la reducción de los síntomas y los tratamientos psicológicos sobre el aumento de competencias, pudiendo resultar especialmente útil en los pacientes con agorafobia grave (Bandelow y Ruther, 2004).

Los tratamientos combinados para la agorafobia han venido usando diversos psicofármacos (Marchand et al., 2008; Raffa et al. 2008; Roy-Byrne et al., 2005). En la actualidad existe un cierto consenso, derivado de una serie de estudios, para justificar la combinación de algunos psicofármacos con TCC (Coupland, 2008; Craske et al., 2005; González-Lorenzo et al., 2011). Así, se considera que el uso combinado de un ISRS -la paroxetina- en el tratamiento del pánico y la agorafobia está bien establecido (Ballenger, 2004; Bandelow y Ruther, 2004; Bandelow et al. 2002; Dannon et al., 2004; Peñate, Pitti, Bethencourt, de la Fuente y Gracia, 2008; Pitti et al., 2008; Sheehan y Sheehan, 2007).

Por otra parte, un estudio de revisión meta-analítico realizado por Furukawa et al. (2006) tratando de contrastar el uso de psicoterapia, antidepresivos y tratamientos combinados, señala que en el tratamiento en fase aguda, la terapia combinada era superior al antidepresivo o la psicoterapia por separado. Después de la terminación de la fase aguda del tratamiento, la terapia combinada era más eficaz que la farmacoterapia sola y era tan eficaz como la psicoterapia. Los autores concluyen que la terapia combinada o la psicoterapia sola pueden ser escogidas como tratamientos de primera línea para el trastorno de pánico con o sin agorafobia. En contraste, algunos autores recomiendan los trata-



mientos combinados en el tratamiento de la agorafobia, únicamente después de la falta de respuesta al tratamiento inicial con monoterapia (psicológica o farmacológica), es decir cuando es necesario potenciar al máximo la eficacia (Baldwin, 2007).

Por último y a modo de resumen, al contrastar los tratamientos psicológicos (TCC), psicofarmacológicos (ISRS) o combinados (considerados en los apartados anteriores) para la agorafobia, hay que señalar que existe un cierto debate “ordinal” en cuanto a cuál o cuáles deben ser los tratamientos de primera, segunda y tercera elección, pero tal debate se establece desde la consideración de que los tres vienen mostrando su eficacia clínica (van Balkom et al., 1997). En esta línea argumental, el RANZCP (2003) en su *Guía Práctica para el Tratamiento del Pánico y la Agorafobia*, alude a considerar los costes económicos como un criterio adicional decisivo en la gestión de la calidad clínica. Señalando que, la evaluación económica de los tratamientos basados en la evidencia, muestra que en un año el coste de la TCC es inferior al tratamiento con psicofármacos (la TCC llega a ser más económica que la paroxetina al cabo de 8 meses); y que durante los subsecuentes años la superioridad de la TCC aumenta dependiendo de la discontinuación o no psicofarmacológica.

## 5. AGORAFOBIA, NUEVAS TECNOLOGÍAS Y REALIDAD VIRTUAL

En la actualidad, estamos situados en la era de la información y del conocimiento. Tal aseveración se sustenta en el hecho de que ya hoy es imposible señalar un campo de la actividad humana donde las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) no tengan lugar. El sector de la salud no es una excepción de esta regla, sino que, por el contrario, constituye una de las áreas de mayor impacto. El uso de las TICs en salud mental, si bien resulta hoy por hoy un tanto inusual, ha ido configurándose en los últimos años como un campo incipiente de investigaciones clínico-experimentales.

En salud mental, las aplicaciones principales se asocian con técnicas de exposición a realidad virtual (TERV) empleadas habitualmente para el tratamiento de las fobias (Meyerbröker y Emmelkamp, 2010), pero se ha avanzado también en otros campos como los trastornos de la conducta alimentaria (Gutiérrez, Ferrer, Caqueo & Letosa, 2006; Myers, Swan-Kremeier, Wonderlich, Lancaster y Mitchell, 2004) y en el estrés postraumático (Difede, Cukor, Patt, Giosan y Hoffman 2006; Rizzo et al., 2005) con resultados prometedores. También existen múltiples aplicaciones de la realidad virtual para la rehabilitación psíquica y psicomotora (Costa, de Carvalho, Drummond, Wauke, de Sa Guimaraes, 2002)

En los últimos años han aparecido un número considerable de publicaciones que incluyen técnicas de exposición a realidad virtual en el tratamiento de los trastornos de ansiedad (Meyerbröker y Emmelkamp, 2010; Powers y Emmelkamp, 2008; Pull, 2005). La mayor parte de los estudios en este campo están referidos a las fobias específicas, en particular sobre la fobia a volar, acrofobia, miedo a conducir, claustrofobia y miedo a las arañas. Además, varios estudios han sido publicados sobre el empleo de TERV en trastornos de ansiedad sociales, en estrés post-traumático y el trastorno de pánico con o sin agorafobia.

La idea de utilizar tecnologías de realidad virtual (RV) para el tratamiento de los trastornos psicológicos fue concebida por primera vez en el Human Computer Interaction Group de la Universidad Clark de Atlanta (North y North, 1994), quienes acuñaron el término “Terapia de Exposición a Realidad Virtual –TERV–”, tratando con esta técnica la fobia a volar en un diseño de caso único y con resultados clínicamente significativos.

Se ha aplicado TERV al tratamiento de la claustrofobia (Krijn, Emmelkamp, Olafsson y Biemond, 2004), al tratamiento de la fobia a volar (Mühlberger, Herrmann, Wiedemann, Elgring y Pauli, 2001; Rothbaum et al., 2006; Wiederhold y Wiederhold, 2003), al tratamiento de la aracnofobia (Cote & Bouchard, 2005), al tratamiento de la fobia social (Harris, Kemmerling y North, 2002; Klinger et al., 2005) y para la acrofobia (Coelho, Santos, Silverio y Silva, 2006; Meyerbröker y Emmelkamp, 2010). Las conclusiones de estos estudios, entre otros, señalan que la exposición de los pacientes con fobias específicas a TERV era al menos tan eficiente como los tratamientos cognitivo-conductuales tradicionales (Choi et al., 2007; Emmelkamp, 2005; Krijn, Emmelkamp, Olafsson y Biemond, 2004).

Pese a que en diversos ámbitos de la salud mental se ha hecho uso de la realidad virtual como estrategia terapéutica (Riva, 2005), el campo en el que parece configurarse como técnica “reina” es en el de los trastornos fóbicos. Los comportamientos clínicos que caracterizan a tales trastornos (a nivel conductual) son las conductas de evitación frente a los estímulos fóbicos, y las técnicas de exposición en vivo han intentado actuar a nivel terapéutico para estos trastornos; resulta pues lícito pensar que las técnicas de exposición virtuales actúen como un escalón intermedio entre ambas y muestren su virtualidad terapéutica.

Tal y como señala Riva (2005), la realidad virtual ha surgido como un modo potencialmente eficaz de proporcionar servicios especializados psicoterapéuticos, que permiten al clínico mejorar el proceso de cambio terapéutico. Este mismo autor señala posteriormente (Riva et al., 2007) que la característica principal de la RV es la capacidad de inducir una sensación de “presencia” capaz de generar emociones de ansiedad, produciéndose una interacción circular entre la presencia y las emociones: por un lado, la sensación de presencia era mayor en los ambientes “emocionales”; por otro lado, el estado emocional era influenciado por el nivel de presencia.

En un primer trabajo de revisión realizado por Krijn et al. (2004) se señala que la búsqueda de la efectividad de las TERV se ha centrado en la claustrofobia, miedo de conducir, la acrofobia, el miedo a volar, la aracnofobia, miedo a hablar en público, trastorno de estrés postraumático y el trastorno de pánico con agorafobia. Posteriores revisiones sistemáticas y meta-análisis (Gonçalves, Pedrozo, Coutinho, Figueira y Ventura, 2012; Meyerbroeker y Emmelkamp, 2010; Opri et al., 2012; Vanni et al., 2013) han permitido extraer las siguientes conclusiones:

1. Las TERV son más efectivas que el no tratamiento para la acrofobia, el miedo a volar y la aracnofobia.
2. Las TERV son igual de eficientes que la exposición en vivo para el tratamiento del miedo a volar.
3. La efectividad de las TERV en los otros trastornos de ansiedad (miedo a hablar en público, miedo a conducir, trastorno de estrés postraumático y agorafobia) son menos claras. Se requieren más estudios controlados para investigar si las TERV pueden ser recomendadas para su uso clínico.
4. Las TERV parecen ser un método prometedor para tratar los problemas de ansiedad, pero siguen existiendo algunas cuestiones sin resolver, tales como:
  - ✓ Si los efectos de las TERV se generalizan al mundo fuera del laboratorio.
  - ✓ En escasos trabajos de investigación se han incluido los BAT (test de aproximación conductual) en sus estudios.
  - ✓ Para comparar los efectos de las TERV con la exposición en vivo, idealmente, los pacientes tendrían que ser expuestos a los mismos mundos en TERV que en la exposición en vivo y durante el mismo tiempo. Las situaciones usadas en la exposición en vivo y la exposición virtual fueron mantenidas igualmente en un solo.
  - ✓ En casi todos los estudios, las TERV son usadas en intervenciones multimodales.
  - ✓ Casi todos los trabajos de investigación publicados han sido realizados con muy pocos participantes, lo que dificulta poder deducir conclusión alguna.
  - ✓ Algunos participantes no son capaces de involucrarse en el mundo virtual, hasta el punto de poder experimentar emociones relevantes. La calidad del sistema parece tener cierta influencia sobre el nivel de presencia.

### A. Agorafobia y realidad virtual

Existen muy pocos trabajos de investigación en agorafobia que usen como técnica expositiva la realidad virtual, posiblemente ésto se relacione con el hecho de que al ser una fobia compleja constituida por muchos estímulos, se necesitarían múltiples escenarios virtuales, lo que encarece sustancialmente cualquier trabajo de investigación.

En el caso de la agorafobia el primer acercamiento en el uso de la realidad virtual, como técnica expositiva de tratamiento, fue publicado por North y North (1994). La muestra en estudio la constituían un grupo de 60 casos subclínicos (universitarios que reunían criterios diagnósticos), 30 fueron asignados al grupo experimental y 30 al grupo de control, que actuaba como lista de espera. Los resultados mostraron que las actitudes negativas hacia las situaciones agorafóbicas disminuyeron en el grupo que fue tratado con exposición a ese tipo de situaciones mediante entornos virtuales (TERV), mientras que se mantuvieron constantes en el grupo control, obteniendo similares resultados en las diferentes medidas de ansiedad que se tomaron. Sin embargo, un 20% de los pacientes del grupo experimental mostró una pequeña o nula reducción de la ansiedad.

Una investigación posterior sobre agorafobia (Jang, Ku, Shin, Choi y Kim, 2000) se muestra como el único estudio hasta la fecha en el que la aplicación de la realidad virtual no ha sido eficaz para reducir los síntomas fóbicos. Se tomaron tanto medidas subjetivas de ansiedad (usas) como medidas objetivas psicofisiológicas de frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria. La escena consistía en una retención de tráfico en el interior de un túnel, y la muestra experimental la constituyeron siete casos clínicos diagnosticados de agorafobia con trastorno de pánico. Los autores discontinuaron la investigación, y sugirieron que la falta de efecto de la intervención que llevaron a cabo se debía a un grado de inmersión insuficiente.

Especialmente significativo fue un trabajo de investigación (Kahan, Tanzer, Darwin y Borer, 2000) sobre el miedo a volar. En esta investigación se contrastó la eficacia de una intervención mediante realidad virtual aplicada sobre 31 pacientes. En algunos de ellos el miedo se asociaba con el miedo a chocar, en otros se debía al miedo al espacio ce-

rado (claustrofobia), en otro grupo al miedo a las alturas (acrofobia) y para el cuarto grupo a una *agorafobia con trastorno de pánico*. Tras el tratamiento, 21 pacientes fueron capaces de volar, y no se encontraron diferencias entre los efectos del tratamiento en función del diagnóstico previo.

Un trabajo de revisión de TERV realizado por Krijn et al. (2004), y en lo que a la agorafobia se refiere, señalan que se trata de un trastorno difícil de desestructurar, que se han desarrollado entornos virtuales para tratar a pacientes con trastornos de pánico y agorafobia (p.e., un ascensor, plaza y playa), pero que sólo se han probado con muestras de no-fóbicos (muestras sub-clínicas) y que no ha habido estudios con poblaciones clínicas. Estos autores concluyen que:

- ✓ Se cuenta con dos estudios de agorafobia con resultados esperanzadores para el futuro (Jang et al., 2000; North y North, 1994).
- ✓ El segundo estudio (Jang et al., 2000), sugiere que se requieren más investigaciones con mundos virtuales validados y que provoquen ansiedad.

Hasta este momento (referido al año 2004), desafortunadamente, no existen firmes evidencias de la efectividad de las TERV para el tratamiento de la agorafobia.

## B. Agorafobia y realidad virtual. Tratamientos combinados

Si existen escasos trabajos que vinculen la agorafobia con las técnicas de exposición a realidad virtual, existen aún menos que lo hagan combinando psicofármacos con éstas. En esta línea de investigación contamos con los dos trabajos siguientes:

1. Un estudio realizado por Vincelli et al. (2003) en el que se presentó un nuevo protocolo de tratamiento para el trastorno de pánico y la agorafobia, nominado terapia cognitivo-experiencial (ExCT), integrando el uso de realidad virtual (VR) en una estrategia multicomponente del tratamiento cognitivo-conductual. Doce participantes poseían los criterios de inclusión y tomaron parte en el estudio (la edad media, 43.83  $\pm$  6.68; el rango, 35-53 años), y el grupo seleccionado fue dividido al azar en tres grupos: a) grupo tratado con ExCT (ocho sesiones) contando con 4 escenarios virtuales, b) un grupo de tratamiento (12 sesiones) cognitivo-conductual (TCC) y c) un grupo de lista de espera. Respecto a los psicofármacos, los autores señalan: "No se permitió a las personas modificar la dosificación de la medicación prescrita durante el tratamiento", no especificando el psicofármaco, ni la dosis. Los datos mostraron que la TCC y la ExCT podían reducir el número de ataques de pánico significativamente, el nivel de depresión y ambos la ansiedad estado-rasgo, en medidas pre-post. Sin embargo, la ExCT consiguió estos resultados usando un 33% menos de sesiones que CBT. Este dato sugiere, según los autores, que la ExCT pudiera ser mejor que la TCC respecto al "costo de administración", justificando así el uso agregado de equipos de RV en el tratamiento de los trastornos de pánico y agorafobia.
2. Un trabajo posterior realizado por Choi et al. (2005) intentó con 40 casos contrastar un programa tradicional de 12 sesiones (TCC) para el tratamiento del trastorno de pánico con agorafobia, frente a lo que denominaron terapia cognitivo-experiencial (ExCT). El objetivo de este estudio era probar la eficacia de un tratamiento corto (cuatro sesiones) de ExCT (20 pacientes) en comparación con un programa tradicional de TCC de 12 sesiones (20 pacientes) y para el tratamiento del trastorno de pánico con agorafobia. Ambos grupos mostraron mejorías clínicamente significativas en el postratamiento, no mostrando diferencias significativas entre ambos, en ninguna de las medidas consideradas. Pero a los 6 meses, en el seguimiento, en la reducción de la medicación, se encontraron diferencias significativas a favor del grupo tratado con TCC. Los autores señalan que estos resultados sugieren que aunque la eficacia a corto plazo de la ExCT pudiera ser comparable con la eficacia de la TCC, la eficacia a largo plazo de ExCT podría ser relativamente inferior a la eficacia de TCC.

Estos dos trabajos de investigación poseen el valor añadido de contar con muestras clínicas, y a tenor de los resultados parecen sugerir que el trastorno de pánico con agorafobia es susceptible de ser tratado con TERV. En ambos trabajos resultan destacables los resultados con TERV, ya que al menos son tan favorables como la TCC, pero cuentan con las siguientes limitaciones:

- ✓ Ambos parten de un "n" relativamente pequeño (n=12 y 40 participantes, respectivamente), lo que impone cierta cautela en las conclusiones.
- ✓ El segundo estudio especifica que se excluía a los pacientes que hubieran participado en otra psicoterapia, por lo que las muestras en estudio son poco representativas de la realidad clínica.
- ✓ El tratamiento psicofarmacológico, en los dos estudios, presenta ciertas limitaciones: en el primero no se especifica y en el segundo se especifican los psicofármacos (alprazolam y/o clonazepam) pero no las dosis medias grupales, ni las pautas seguidas en la reducción.

- ✓ El primer trabajo carece de seguimiento.
- ✓ Abandonos: En los dos estudios descritos no se produjo ningún abandono, lo que resulta poco representativo de la realidad clínica y posiblemente se relacione con la selección de los participantes. Así, en el segundo estudio (el más numeroso, con 40 casos), se utilizaba como criterio de selección no haber realizado nunca otra psicoterapia.

Con respecto a los estudios sobre tratamientos combinados utilizados en los trabajos del equipo de los autores de este módulo (González-Lorenzo et al., 2011; Peñate et al., 2008; Peñate et al., 2014; Pitti et al., 2008; Pitti et al., en prensa) en las que han participado pacientes tratados combinando paroxetina con TCC (con o sin exposición a realidad virtual), y venlafaxina con TCC (con o sin exposición a realidad virtual), y frente a grupos de monoterapia psicofarmacológica (LE). Se adoptaron medidas pre-tratamiento, post-tratamiento, y a los seis meses de seguimiento; y como variables dependientes se utilizaron medidas de agorafobia, ansiedad y comorbilidad con depresión. Los resultados mostraron que todos los grupos fueron estadísticamente eficaces, tanto en el post-tratamiento como en el seguimiento a los seis meses. En los contrastes intergrupales, y al considerar las medidas postratamiento no se aprecian diferencias significativas entre los grupos combinados TCC y TCC-TERV, mostrando ambos grupos diferencias significativas frente al grupo de monoterapia psicofarmacológica. En las medidas del seguimiento a 6 meses se aprecian más diferencias significativas a favor del grupo combinado TCC-TERV, frente al grupo combinado TCC.

Un resultado especialmente significativo ha sido el obtenido con muestras de PA con cinco años o más de evolución (Peñate et al., 2014). Éste es un grupo con altas tasas de abandono y que frecuentemente se ha involucrado en diferentes tratamientos. El tratamiento combinado paroxetina-TCC-TERV tuvo, como resultados secundarios significativos, una tasa de abandono baja (sobre un 20%), frente al tratamiento más tradicional paroxetina-TCC que superó el 50% de abandonos. Además, el grupo paroxetina-TCC-TERV obtuvo mayores ganancias clínicamente significativas.

Considerando los resultados obtenidos podemos concluir que, si bien los tres tratamientos (TCC, TCC-TERV y LE) reportan beneficios clínicos, los tratamientos combinados se muestran como un mejor tratamiento que la monoterapia farmacológica, a corto plazo. A medio-largo plazo, y al contrastar los dos tratamientos combinados, el grupo tratado con TCC-TERV parece tender a mostrarse como más eficiente, independientemente del tipo de psicofármaco (paroxetina o venlafaxina). Adicionalmente, y considerando la eficacia clínica, los resultados muestran que en los grupos combinados tratados con TERV disminuyen las medidas de agorafobia, ansiedad y comorbilidad con depresión, y se adhieren más al tratamiento que los grupos tratados con técnicas tradicionales.

### C. Valoraciones al uso de la realidad virtual como técnica expositiva

Hace unos años Gutiérrez (2002) constataba que los primeros estudios realizados sobre el uso de la RV como técnica expositiva adolecían de falta de control metodológico, tratándose mayoritariamente de diseños de caso único o con muestras subclínicas y no siempre se contaba con un grupo control-placebo (para controlar, entre otros efectos, los efectos inespecíficos de la relación terapéutica y el papel de las remisiones espontáneas). La ausencia de seguimientos y las dificultades para generalizar el aprendizaje a situaciones reales fueron otros aspectos críticos de los diseños de investigación. Pese a ello, los últimos desarrollos han mejorado la calidad metodológica de los estudios.

Atendiendo a estos estudios más rigurosos se puede señalar que la realidad virtual como técnica expositiva es una alternativa eficiente en el tratamiento de las fobias. Estos datos son muy sólidos en relación con las fobias específicas y empiezan a ser prometedores para una fobia tan compleja como la agorafobia (Gregg y Tarrier, 2007; Gutiérrez, 2002; Krijn et al., 2004; Meyerbröker y Emmelkamp, 2010; Pull, 2005). Incluso, dando un paso más, se han identificado una serie de ventajas de la RV en comparación con otros procedimientos:

- ✓ Ofrece un mayor grado de privacidad que la exposición en vivo.
- ✓ Permite llevar a cabo tratamientos sobre pacientes en los que no es posible o resulta muy difícil aplicar EV (p.e., en fobia a volar).
- ✓ Proporciona un mayor control de los parámetros de la situación.
- ✓ Permite crear situaciones que van más allá de lo que se puede encontrar en la propia realidad.
- ✓ Facilita el autoentrenamiento y el sobreaprendizaje.
- ✓ Posibilita un mayor control al terapeuta.
- ✓ Hace posible el diseño de jerarquías expositivas a “medida”.
- ✓ Se trata de una actividad que, en gran medida, es dirigida por el propio paciente, lo que facilita la modificación de su comportamiento.
- ✓ Puede facilitar una mayor adherencia al tratamiento expositivo.

Sin embargo, a estas ventajas habría que añadir algunos inconvenientes, que en el caso de la agorafobia se pueden resumir en los que siguen:

- ✓ Al ser la fobia más compleja y difícil de tratar, y al estar constituida por un conjunto de fobias, serían necesarios tantos entornos virtuales como posibles fobias o un número representativo de los mismos.
- ✓ El acceso a múltiples entornos virtuales encarece sustancialmente el trabajo de investigación y restringe por tanto la posibilidad de acceder a este tipo de intervenciones clínico-experimentales, ya de por sí costosas.
- ✓ Esta patología en su forma más crónica y severa restringe al individuo a su domicilio, estando impedido para distanciarse del mismo. Muchos de estos casos sólo acuden acompañados de referentes de seguridad (personas que les generan confianza), a los profesionales de salud mental de la red asistencial. Este tipo de pacientes no parecen participar en estas investigaciones.
- ✓ Los estudios mencionados no diferencian entre la agorafobia en fase aguda y crónica, lo que parece indicar que lo poco que se ha investigado está referido a la fobia en fase aguda. Este hecho induce a pensar que los resultados sean poco extrapolables a la patología en fase crónica y severa.
- ✓ Las investigaciones mencionadas carecen, además, de cierto rigor metodológico. Las muestras son escasas y muy selectivas, la evaluación pre-post se muestra en función de escasos parámetros, muchos trabajos no realizan los *bats* (test de aproximación conductual) y se carece de un seguimiento posterior frente a los resultados.

## 6. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la descripción clínica y los tratamientos anteriormente referidos, y considerando los distintos esfuerzos realizados en el campo de la investigación aplicada en el tratamiento de la agorafobia, todavía parecen quedar importantes cuestiones por resolver. En lo que a los tratamientos se refiere, la agorafobia parece mostrarse como un trastorno incapacitante, de difícil tratamiento (Heldt et al., 2006; RANZCP, 2003), y en el que, si no se recibe el tratamiento adecuado, puede llegar a cronificarse, recluyendo a los casos más graves en su domicilio (A.P.A. 2005; ESEMeD, 2004). Por añadidura, la realidad clínica muestra casos que no responden adecuadamente al tratamiento, ya sea porque abandonan, recaen o porque no pueden acceder a una opción terapéutica.

En la actualidad, se consideran tratamientos de primera elección para la agorafobia (A.P.A., 2004) algunos psicofármacos (ISRS), las terapias cognitivo-conductuales, y la conjunción de ambos (*tratamientos combinados*). El debate científico se establece al pretender ordenar los tres tratamientos, si bien el equipo de investigación que suscribe el presente trabajo considera que el debate debería establecerse asociado al tipo de paciente (crónico-agudo y/o grave-leve).

Por otra parte, y respecto a la evitación agorafóbica, se han venido utilizando las técnicas de exposición en vivo; estas exposiciones suponen una gran limitación terapéutica (Wiederhold y Wiederhold, 2004) ya que el PA se tiene que exponer progresivamente a aquellos lugares, objetos o situaciones fóbicas con múltiples dificultades (enfrentamiento de miedos, tiempos lentos, gastos económicos, desgaste emocional, entre otros). A este nivel, las exposiciones a realidad virtual podrían actuar como un elemento intermedio facilitador entre los miedos de los PA y las exposiciones en vivo.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en los diversos estudios al tratar la agorafobia con TERV, resulta conveniente señalar que en el contexto de tratamientos combinados parece mostrarse como un elemento terapéutico eficaz. Tal aseveración no significa que las tecnologías con realidad virtual pretendan sustituir una manera tradicional de hacer terapia como un nuevo paradigma, pero sí pueden contribuir a fortalecer los protocolos tradicionales para mejorar la eficacia y eficiencia de los tratamientos en uso.

Por último, hay que señalar que las técnicas de exposición a realidad virtual parecen configurarse como un elemento terapéutico prometedor frente a la agorafobia, si bien hoy por hoy se requiere un cuerpo investigador más amplio y controlado (Gonçalves, Pedrozo, Coutinho, Figueira y Ventura, 2012; Meyerbroeker y Emmelkamp, 2010; Opri et al., 2012; Vanni et al., 2013) que ratifique la virtualidad terapéutica de las TERV y su relación, entre otros elementos, con determinados psicofármacos, la gravedad de la patología y su evolución.

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo de investigación ha sido realizado gracias a las subvenciones aportadas por el Ministerio de Economía y Competitividad (PSI2013- 42912-R), Ministerio de Ciencia e Innovación (PSI-2009-09836), por la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (SolSubC200801000084), por el Ministerio de Educación y Ciencia (SEJ-2006-13130), por la Consejería de Sanidad (FUNCIS exp. 33/03) de Canarias y por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (FIT-150500-2003-131).

## 8. REFERENCIAS

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. DSM-IV-TR*. Washington, DC: Autor.
- American Psychiatric Association (2004). *Treating Panic Disorder. A Quick Reference Guide*. Washington, DC: Autor.
- American Psychiatric Association (2005). *Let's talk facts about anxiety disorders*. Arlington: Autor.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (Fifth Edition, DSM V)*. Washington D.C.: Autor.
- Andrews, G. y Slade, T. (2002). Agoraphobia without a history of panic disorder may be part of the panic disorder syndrome. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 624-630.
- Bados, A. (2006). *Pánico y agorafobia*. Madrid: Pirámide.
- Baker, R. (1989). *Panic Disorder: Theory research and therapy*. London: Wiley.
- Baldwin, D.S. (2007). Abordajes futuros en el tratamiento farmacológico de los trastornos de ansiedad. En J. L. Vázquez-Barquero y A. Herrán (Eds.) *Las fases iniciales de las enfermedades mentales. Trastornos de ansiedad* (pp. 113-123), Barcelona: Masson.
- Ballenger, J. C. (2004). Remission rates in patients with anxiety disorders treated with paroxetine. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65(12), 1696-1707.
- Bandelow, B. y Ruther, E. (2004). Treatment-resistant panic disorder. *CNS Spectrum*, 9(10), 725-739.
- Bandelow, B., Zohar, J., Hollander, E., Kasper, S. y Moller, H.J. (2002). World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) guidelines for the pharmacological treatment of anxiety, obsessive-compulsive and posttraumatic stress disorders. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 3(4), 171-199.
- Black, D.W. (2006). Efficacy of combined pharmacotherapy and psychotherapy versus monotherapy in the treatment of anxiety disorders. *CNS Spectrum*, 11(10 Suppl. 12), 29-33.
- Boschen, M. J. (2008). Publication trends in individual anxiety disorders: 1980-2015. *Journal of Anxiety Disorder*, 22(3), 570-575.
- Bradwejn, J., Ahokas, A., Stein, D. J., Salinas, E., Emilien, G. y Whitaker, T. (2005). Venlafaxine extended-release capsules in panic disorder: Flexible-dose, double-blind, placebo-controlled study. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 187, 352-359.
- Brown, T.A., Campbell, L.A., Lehman, C.L., Grisham, J.R. y Mancill, R.B. (2001). Current and lifetime comorbidity of the DSM-IV anxiety and mood disorders in a large clinical sample. *Journal of Abnormal Psychology*, 110, 585-599.
- Butler, A.C., Chapman, J.E., Forman, E.M. y Beck, A.T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, 26(1), 17-31.
- Choi, Y., Fyer, A. J. y Lipsitz, J. D. (2007). Treatment of specific phobia in adults. *Clinical Psychology Review*, 27(3), 266-86.
- Choi, Y., Vincelli, F., Riva, G., Wiederhold, B.K., Lee, J.H. y Park, K.H. (2005). Effects of group experiential cognitive therapy for the treatment of panic disorder with agoraphobia. *Cyberpsychology & Behavior*, 8, 387-393.
- Cisler, J., Begle, A., Amstadter, A., Resnick, H., Danielson, C., Saunders, B. y Kilpatrick, D. (2012) Exposure to interpersonal violence and risk for PTSD, depression, delinquency, and binge drinking among adolescents: data from the NSA-R. *Journal of Traumatic Stress*, 25, 33-40.
- Coelho, C.M., Santos, J.A., Silverio, J. y Silva, C.F. (2006). Virtual reality and acrophobia: one-year follow-up and case study. *Cyberpsychology & Behavior*, 9(3), 336-341.
- Costa, R. M., de Carvalho, L. A., Drummond, R., Wauke, A. P. y de Sa Guimaraes, M. (2002). The UFRJ-UERJ group: interdisciplinary virtual reality experiments in neuropsychiatry. *Cyberpsychology & Behavior*, 5(5), 423-431.
- Cote, S. y Bouchard, S. (2005). Documenting the efficacy of virtual reality exposure with psychophysiological and information processing measures. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 30(3), 217-232.
- Coupland, N.J. (2008). Combined antidepressants and CBT for panic disorder with agoraphobia. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 33(2):176.
- Craske, M.G., Barlow, D.H. y Meadows, E. (2000). *Mastery of your anxiety and panic- 3rd edition (MAP-3): Therapist guide for anxiety, panic, and agoraphobia*. San Antonio, TX: Graywind.
- Craske, M.G., Golinelli, D., Stein, M.B., Roy-Byrne, P., Bystritsky, A. y Sherbourne, C. (2005). Does the addition of cognitive behavioral therapy improve panic disorder treatment outcome relative to medication alone in the primary-care setting?. *Psychological Medicine*, 35(11), 1645-1654.

- Dannon, P.N., Iancu, I., Lowengrub, K., Gonopolsky, Y., Musin, E., Grunhaus, L. y Kilter, M. (2007). A naturalistic long-term comparison study of selective serotonin reuptake inhibitors in the treatment of panic disorder. *Clinical Neuropharmacology*, 30(6), 326-34.
- Dannon, P. N., Lowengrub, K., Iancu, I. y Kotler, M. (2004). Paroxetine in panic disorder: clinical management and long-term follow-up. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 4(2), 191-198.
- Demertzis, K.H. y Craske, M.G. (2006). Anxiety in primary care. *Current Psychiatry Reports*, 8(4), 291-297.
- Difede, J., Cukor, J., Patt, I., Giosan, C. y Hoffman, H. (2006). The application of virtual reality to the treatment of PTSD following the WTC attack. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071, 500-501.
- Emmelkamp, P. (2005). Technological innovations in clinical assessment and psychotherapy. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 74 (6), 336-343.
- ESEMED/MHEDEA, European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMEd) Project (2004). Disability and quality of life impact of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMEd) project. *Acta Psychiatrica Scandinavica* (Supplement), 420, 438-446.
- Espada, J.P., van der Hofstadt, C.J. y Galván, B. (2007). Exposición en vivo y técnicas cognitivo-comportamentales en un caso de ataques de pánico con agorafobia. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(1), 217-232.
- Ferguson, J.M., Khan, A., Mangano, R., Entsuah, R. y Tzanis, E. (2007). Relapse prevention of panic disorder in adult outpatient responders to treatment with venlafaxine extended release. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 68(1), 58-68.
- Furukawa, T.A., Watanabe, N. y Churchill, R. (2006). Psychotherapy plus antidepressant for panic disorder with or without agoraphobia: Systematic review. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 188, 305-312.
- Gonçalves, R., Pedrozo, A. L., Coutinho, E. S. F., Figueira, I. y Ventura, P. (2012). Efficacy of virtual reality exposure therapy in the treatment of PTSD: a systematic review. *PloS One*, 7(12), e48469.
- González-Lorenzo, M., Peñate, W., Pitti, C.T., Bethencourt, J. M., de la Fuente, J. y Gracia, R. (2011). Efficacy of virtual reality exposure therapy combined with two pharmacotherapies in the treatment of agoraphobia. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11, 189-203.
- Grant, B.F., Dawson, D.A., Stinson, F.S., Chou, P.S., Kay, W. y Pickering, R. (2003). The alcohol use disorder and associated disabilities interview schedule-IV (AUDADIS-IV): reliability of alcohol consumption, tobacco use, family history of depression and psychiatric diagnostic modules in a general population sample. *Drug and Alcohol Dependence*, 71, 7-16.
- Gregg, L. y Tarrier, N. (2007). Virtual reality in mental health: a review of the literature. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42(5), 343-354.
- Gutiérrez, J. (2002). Aplicaciones de la realidad virtual en psicología clínica. *Aula Médica Psiquiatría*, 4 (2), 92-126.
- Gutiérrez, J., Ferrer, M., Caqueo, A. y Letosa, A. (2006). Assessment of emotional reactivity produced by exposure to virtual environments in patients with eating disorders. *Cyberpsychology & Behavior*, 9(5), 507-513.
- Harris, S. R., Kemmerling, R. L. y North, M. (2002). Brief virtual reality therapy for public speaking anxiety. *Cyberpsychology & Behavior*, 5, 543-550.
- Heldt, E., Gus Manfro, G., Kipper, L., Blaya, C., Isolan, L. y Otto M.W. (2006). One-year follow-up of pharmacotherapy-resistant patients with panic disorder treated with cognitive-behavior therapy: Outcome and predictors of remission. *Behaviour Research and Therapy*, 44(5), 657-665.
- Huang, M-F., Yen, C-F. y Lung, F-W. (2010). Moderators and mediators among panic, agoraphobia symptoms, and suicidal ideation in patients with panic disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 51, 243-249.
- Jang, D., Ku, J., Shin, M., Choi, Y. y Kim, S. (2000). Objective validation of the effectiveness of virtual reality psychotherapy. *CyberPsychology & Behavior*, 3(3), 369-374.
- Kahan, M., Tanzer, J., Darwin, D. y Borer, F. (2000). Virtual reality assisted cognitive behavioural treatment for fear of flying: Acute treatment and follow-up. *CyberPsychology & Behavior*, 3(3), 387-392.
- Kessler, R.C., Wang, P.S., Berglund, P.A., Olfson, M., Pincus, H.A. y Wells, K.B. (2005). Failure and delay in initial treatment contact after first onset of mental disorders in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R) *Archives of General Psychiatry*, 62, 603-613.
- Klinger, E., Bouchard, S., Legeron, P., Roy, S., Lauer, F., Chemin, I. y Nugues, P. (2005). Virtual reality therapy versus cognitive behavior therapy for social phobia: a preliminary controlled study. *Cyberpsychology & Behavior*, 8(1), 76-88.

- Krijn, M., Emmelkamp, P. M. G., Olafsson, R. P. y Biemond, R. (2004). Virtual reality exposure therapy of anxiety disorders: A review. *Clinical Psychology Review*, 24, 259-281.
- Kroenke, K., Spitzer, R.L., Williams, J.B., Monahan, P.O. y Lowe, B. (2007). Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity and detection. *Annals of Internal Medicine*, 146(5), 317-325.
- Landon, T.M. y Barlow, D.H. (2004). Cognitive-behavioral treatment for panic disorder: current status. *Journal of Psychiatric Practice*, 10(4), 211-226.
- Marchand, A., Coutu, M.F., Dupuis, G., Fleet, R., Borgeat, F., Todorov, C. y Mainguy, N. (2008). Treatment of Panic Disorder with Agoraphobia: Randomized Placebo-Controlled Trial of Four Psychosocial Treatments Combined with Imipramine or Placebo. *Cognitive Behaviour Therapy*, 13, 1-14.
- Merikangas, K.R., He, J., Burstein, M., Swanson, S.A., Avenevoli, S., Cui, L., Benjet, C., Georgiades, K. y Swendsen, J. (2010). Lifetime Prevalence of Mental Disorders in U.S. Adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication-Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49, 980-989.
- Meyerbröker, K. y Emmelkamp, P. (2010). Virtual Reality Exposure Therapy in Anxiety disorders: A systematic review of process-and-outcomes studies. *Depression and Anxiety*, 27, 933-944.
- Mitte, K. (2005). A meta-analysis of the efficacy of psycho and pharmacotherapy in panic disorder with and without agoraphobia. *Journal of Affective Disorders*, 88(1), 27-45.
- Mühlberger, A., Herrmann, M. J., Wiedemann, G. C., Ellgring, H. y Pauli, P. (2001). Repeated exposure of flight phobics to flights in virtual reality. *Behaviour Research and Therapy*, 39(9), 1033-1050.
- Myers, T. C., Swan-Kremeier, L., Wonderlich, S., Lancaster, K. y Mitchell, J.E. (2004). The use of alternative delivery systems and new technologies in the treatment of patients with eating disorders. *The International Journal of Eating Disorder*, 36(2), 123-143.
- Nadiga, D.N., Hensley, P.L. y Uhlenhuth, E.H. (2003). Review of the long-term effectiveness of cognitive behavioral therapy compared to medications in panic disorder. *Depression&Anxiety*, 17(2), 58-64.
- Nakano, Y., Lee, K., Noda, Y., Ogawa, S., Kinoshita, Y., Funayama, T., Watanabe, N., Chen, J., Noguchi, Y. y Furukawa, T.A. (2008). Cognitive-behavior therapy for Japanese patients with panic disorder: acute phase and one-year follow-up results. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 62(3), 313-321.
- North, M. y North, S. (1994). Virtual Environments and psychological disorders. *Electronic Journal of Virtual Culture*, 2(4), 37-42.
- Öst, L.G. (1987). Age of onset in different phobias. *Journal of Abnormal Psychology*, 96, 223-229.
- Otto, M. W. y Deveney, C. (2005). Cognitive-behavioral therapy and the treatment of panic disorder: efficacy and strategies. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 66 Suppl 4, 28-32.
- Peñate, W., Pitti, C.T., Bethencourt, J., de la Fuente, J. y Gracia, R. (2008). The effects of a treatment based on the use of virtual reality exposure and cognitive-behavioral therapy applied to patients with agoraphobia. Preliminary results. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 5-22.
- Peñate, W., Pitti, C.T., Bethencourt, J.M. y Gracia, R. (2006). Agorafobia (con o sin pánico) y conductas de afrontamiento desadaptativas. Primera parte. *Salud Mental*, 29 (2), 22 – 29.
- Peñate, W., Roca-Sanchez, M.J., Pitti, C.T., Bethencourt, J.M., de la Fuente, J. y Gracia, R. (2014). Cognitive-behavioral treatment and antidepressants combined with virtual reality exposure for patients with chronic agoraphobia. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14, 330–338.
- Peter, H., Brückner, E., Hand, I., Rohr, W. y Rofer, M. (2007). Treatment outcome of female agoraphobics 3-9 years after exposure in vivo: A comparison with healthy controls. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 39(1), 3-10.
- Pitti, C. T., Peñate, W. y Bethencourt, J. M. (2006). Agorafobia (con o sin pánico) y conductas de afrontamiento desadaptativas. Estudio empírico. Segunda parte. *Salud Mental*, 29(3), 24 – 33.
- Pitti, C. T. y Peñate, W., de la Fuente, J., Bethencourt, J. M., Acosta, L., Villaverde, M. L. y Gracia, R. (2008). Agoraphobia: combined treatment and virtual reality. Preliminary results. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 36(2), 94-101.
- Pitti, C.T., Peñate, W., de la Fuente, J., Bethencourt, J.M., Roca-Sánchez, M.J., Acosta, L., Villaverde, M.L. y Gracia, R. (en prensa). The combined use of virtual reality exposure in the treatment of agoraphobia. *Actas Españolas de Psiquiatría*.



- Powers, M. B. y Emmelkamp, P. M. (2008). Virtual reality exposure therapy for anxiety disorders: A meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(3), 561-569.
- Pull, C.B. y Damsa, C. (2008). Pharmacotherapy of panic disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 4(4), 779-795.
- Pull, C.B. (2005). Current status of virtual reality exposure therapy in anxiety disorders: editorial review. *Current Opinion in Psychiatry*, 18, 7-14.
- Raffa, S.D., Stoddard, J.A., White, K.S., Barlow, D.H., Gorman, J.M., Shear, M.K. y Woods, S.W. (2008). Relapse following combined treatment discontinuation in a placebo-controlled trial for panic disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 196(7), 548-555.
- RANZCP Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists (2003). Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Panic Disorder and agoraphobia. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 37(6), 641-656.
- RANZCP Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists (2005). *Panic disorder and agoraphobia. Australian treatment guide for consumers and carers*. Melbourne: RANZCP.
- Riva, G. (2005). Virtual reality in psychotherapy: Review. *Cyberpsychology & Behavior*, 8(3), 220-230.
- Riva, G., Mantovani, F., Capideville, C.S., Preziosa, A., Morganti, F., Villani, D., Gaggioli, A., Botella, C. y Alcañiz, M. (2007). Affective interactions using virtual reality: the link between presence and emotions. *Cyberpsychology & Behavior*, 10(1), 45-56.
- Rizzo, A., Pair, J., McNERney, P.J., Eastlund, E., Manson, B., Gratch, J., Hill, R. y Swartout, B. (2005). Development of a VR therapy application for Iraq war military personnel with PTSD. *Studies in Health Technology and Informatics*, 111, 407-413.
- Rothbaum, B. O., Anderson, P., Zimand, E., Hodges, L., Lang, D. y Wilson, J. (2006). Virtual reality exposure therapy and standard (in vivo) exposure therapy in the treatment of fear of flying. *Behaviour Therapy*, 37(1), 80-90.
- Roy-Byrne, P.P., Wagner, A.W. y Schraufnagel, T.J. (2005). Understanding and treating panic disorder in the primary care setting. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 66 (Suppl 4), 16-22.
- Schuermans, J., Comijs, H., Emmelkamp, P.M., Gundy, C.M., Weijnen, I., van den Hout, M. y van Dyck, R. (2006). A randomized, controlled trial of the effectiveness of cognitive-behavioral therapy and sertraline versus a waitlist control group for anxiety disorders in older adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 14(3), 255-263.
- Sheehan D.V. y Sheehan K.H. (2007). Current approaches to the pharmacologic treatment of anxiety disorders. *Psychopharmacology Bulletin*, 40(1), 98-109.
- Starcevic, V. (2006). Anxiety states: a review of conceptual and treatment issues. *Current Opinion in Psychiatry*, 19(1), 79-83.
- Starcevic, V., Bogojevic, G., Marinkovic, J. y Kelin, K. (1999). Axis I and Axis II comorbidity in panic/agoraphobic patients with and without suicidal ideation. *Psychiatry Research*, 88, 153-161.
- Task Force on Promotion and Dissemination of Psychological Procedures. (1995). Training in and dissemination of empirically validated psychological treatments: Report and recommendations. *The Clinical Psychologist*, 48, 3-23.
- Thase, ME. (2006). Treatment of anxiety disorders with venlafaxine XR. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 6(3), 269-282.
- Tsao, J.C., Mystkowski, J.L., Zucker, B.G. y Craske, M.G. (2005). Impact of cognitive-behavioral therapy for panic disorder on comorbidity: a controlled investigation. *Behaviour Research and Therapy*, 43(7), 959-970.
- Van Balkom, A., Bakker, A., Spinhoven, P., Blaauw, B., Smeenk, S. y Ruesink, B. (1997). A meta-analysis of the treatment of panic disorder with or without agoraphobia: A comparison of psychopharmacological, cognitive-behavioral, and combination treatments. *Journal of Nervous and Mental Disorders*, 185, 510-516.
- Vanni, F., Conversano, C., Del Debbio, A., Landi, P., Carlini, M., Fanciullacci, C., Bergamasco, M., Di Fiorino, A. y Dell'Osso, L. (2013). A survey on virtual environment applications to fear of public speaking. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 17(12), 1561-1568.
- Vincelli, F., Anolli, L., Bouchard, S., Wiederhold, B.K., Zurloni, V. y Riva, G. (2003). Experiential cognitive therapy in the treatment of panic disorders with agoraphobia: a controlled study. *Cyberpsychology & Behavior*, 6, 321-328.
- WHO INTERNATIONAL CONSORTIUM IN PSYCHIATRIC EPIDEMIOLOGY (ICPE) (2000). Cross-national comparisons of the prevalences and correlates of mental disorders. *Bulletin of the World Health Organization*, 78 (4), 413-426.

- WHO (1992). *ICD-10: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. Geneve: Autor.
- Wiederhold, B. y Wiederhold, M. (2003). Three-year follow-up for virtual reality exposure for fear of flying. *Cyberpsychology & Behavior*, 6(4), 441-445.
- Wiederhold, B. y Wiederhold, M. (2004). *Virtual reality therapy for anxiety disorders: advances in evaluation and treatment*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Zwanzger, P. y Deckert, J. (2007). Anxiety disorders: causes, clinical picture and treatment. *Nervenarzt*, 78(3), 349-360.

# Ficha 1.

## Características evaluativas en la agorafobia y su vinculación con el tratamiento

### Índice

1. Introducción.
2. Síntomas de la agorafobia (y posibles ataques de pánico)
3. El desarrollo de la agorafobia.
4. Las conductas de afrontamiento desadaptativas.
5. Diagnóstico diferencial con otros trastornos de ansiedad y trastornos afines.
6. Comorbilidad de la agorafobia.
7. Instrumentos de evaluación.
8. Contexto del tratamiento psicológico.
9. Referencias.

### 1. INTRODUCCIÓN

La evaluación psicológica en la agorafobia sigue las mismas pautas que seguimos para cualquier otro problema psicológico: entrevista inicial, administración de cuestionarios e inventarios en función de la sintomatología descrita y posible comorbilidad, análisis de datos de archivos e historial médico/psicológico (si está disponible), informes de terceros / familiares (si procede), determinar la/s conducta/s problema de acuerdo con el triple sistema de respuestas (cognitivo, motor y fisiológico), posibilidades de observación sistemática y autorregistros.

El resultado final consistirá en un análisis funcional de conductas, que incluya:

- ✓ Problema, problemas o clase de problema objetivo del tratamiento de la persona con agorafobia.
- ✓ Relaciones causales y funcionales: antecedentes y consecuencias de las crisis de ansiedad.
- ✓ Gravedad e incapacitación: en qué medida la agorafobia interfiere en su vida cotidiana.
- ✓ Existencia de problemas comórbidos, especialmente los depresivos.
- ✓ Estadio para el cambio: compromiso y motivación del paciente para cambiar.
- ✓ Características para el cambio: características personales y contextuales que favorecen y desfavorecen el cambio y su participación activa en la terapia.

Lo que sigue tiene más que ver con las peculiaridades evaluativas de la agorafobia en relación con ese proceso de análisis.

### 2. SÍNTOMAS DE LA AGORAFOBIA (Y POSIBLES ATAQUES DE PÁNICO)

Los síntomas principales a evaluar su presencia son muy conocidos y están presentes en las clasificaciones psicopatológicas (APA, 2013; OMS, 1992) y que se resumen en los que sigue:

- ✓ Miedo a estar en situaciones donde, si le ocurre algo, no pueda recibir ayuda (no necesariamente son sitios abiertos, sino todos aquellos donde la persona experimente esa situación de desamparo).
- ✓ Miedo a situaciones donde escapar resulte complicado (o inadecuado), si aparecen síntomas de una crisis de ansiedad/pánico, ya sea porque es físicamente difícil (no se puede mover del sitio), o porque le resulte embarazoso o le hace sentirse avergonzado o ridículo.
- ✓ Esas situaciones tienen la propiedad de elicitar una crisis de pánico.
- ✓ Se evitan situaciones donde se pueda sospechar que pueda aparecer una crisis de ansiedad (pánico).
- ✓ Si se afrontan esas situaciones, se hace con un 'alto coste' psicológico (sufrimiento).
- ✓ La presencia de familiares y conocidos 'fiables' alivia la sintomatología, permitiendo un mayor afrontamiento de lugares o situaciones temidas.

Hay que tomar en cuenta que estos síntomas pueden aparecer en otras patologías, de manera secundaria y, con frecuencia, poco estables. Así, pueden aparecer estos miedos en momentos específicos de la vivencia de un trastorno de estrés posttraumático, en el curso de un trastorno obsesivo-compulsivo, en un trastorno delirante, en un proceso depresivo, adicciones, duelo patológico, en una fobia social y algunos otros trastornos. En todos estos casos habrá que determinar cuál es el trastorno prevalente, pudiendo ocurrir que la agorafobia pueda ser explicada por el curso de esos otros trastornos.

La preocupación por los síntomas de la ansiedad y sus consecuencias (distorsionadas), incrementan la gravedad de esta patología, ya que sus comportamientos evitativos se van a incrementar. En las fobias específicas, las personas pueden sentir un miedo intenso ante el estímulo fóbico, por lo que tratan de evitarlo para evitar esa sensación desagradable. Sin embargo, en la agorafobia, además de evitar esa sensación desagradable, se evitan el (distorsionado) peligro de muerte o la pérdida de control. Desde un punto de vista terapéutico esto va a suponer que la exposición gradual o paso a paso a los estímulos fóbicos cuentan con una dificultad adicional.

Además, si el control de esos síntomas no se hace rápidamente o no se hace adecuadamente (o los tratamientos fracasan), la agorafobia puede cronificarse, llevando, en los casos más graves, a recluir a los pacientes en sus casas, con esporádicas y controladas salidas. De nuevo, en este caso, la exposición a los estímulos fóbicos se ve incrementada.

Un aspecto importante de la sintomatología es la posible presencia de ataques de pánico. A pesar de que el DSM-V (APA, 2013), ha separado ambos problemas, es habitual que cursen juntos y (como se indicará más adelante) la experiencia de una crisis de pánico es una experiencia usual en las personas con agorafobia. En este sentido, conviene tener presente las características del ataque de pánico:

- ✓ Aparición inesperada y aislada de un malestar y miedo intensos, inicio brusco y máxima intensidad en los primeros 10 minutos. Es importante la consideración de inesperada, ya que la crisis de pánico está descontextualizada (al contrario que la agorafobia, que responde a determinados contextos y situaciones), haciendo de esa incertidumbre el elemento de mayor malestar.
- ✓ Acompañada de cuatro o más síntomas, que pueden tener una naturaleza (i) fisiológica somática (palpitaciones, taquicardia, malestar torácico, sofocos / escalofríos, sudoración, temblores, ahogo / afixia / atragantado, mareo o desmayo, náuseas / problemas estomacales, parestesias); y cognitiva (miedo a morir, miedo a perder el control, miedo al ridículo, desrealización / despersonalización).
- ✓ Un elemento importante a evaluar es que el paciente está muy atento a los síntomas después de la primera crisis, auto-analizándose constantemente por el miedo a una nueva crisis.
- ✓ Este pensamiento anticipatorio no se circunscribe a los días posteriores (que puede ser normal), sino que ya implica semanas y meses de preocupación.
- ✓ Lo que podríamos denominar meta-preocupaciones, son básicamente dos y tienen que ver con las consecuencias de los síntomas de la crisis vivida: miedo a morir (crisis cardiaca, afixia, atragantarse...) y miedo a volverse loco (que básicamente para ellos significa perder el control sobre sus vidas).
- ✓ También aparecen cambios significativos en el comportamiento, de carácter aparentemente protector que pueden tener un carácter supersticioso (llevar o hacer determinadas cosas asociadas a la ausencia de crisis), y/o un carácter claramente agorafóbico (miedo a determinadas situaciones y evitación de las mismas).

### 3. EL DESARROLLO DE LA AGORAFOBIA

Aunque puede aparecer en niños y en personas mayores, lo usual es que sea un trastorno de etapa adulta (Kessler et al., 2005). Debido a que una crisis de ansiedad es una experiencia común, su comienzo estaría también vinculado a la aparición (y no manejo adecuado) de esas primeras experiencias. Su curso se puede cronificar y pueden pasar por periodos de una mayor seguridad y menor sintomatología (o más leve).

La aparición de la agorafobia puede deberse a diversas causas. Existen diferentes modelos explicativos que enfatizan determinados aspectos, que van desde la predisposición biológica a los procesos de aprendizaje (Marks, 1987; Mathews, Gelder, y Jonhston, 1985). Desde un punto de vista funcional se han propuesto diferentes modelos (procesos instruccionales verbales, aprendizaje vicario, experiencias tempranas...) para explicar la aparición de las fobias. En el caso de la agorafobia parece que el modelo de *doble proceso* de Mowrer (condicionamiento clásico / condicionamiento operante) es el que mejor explica su aparición: la persona sufre una crisis de angustia (posiblemente debida a una causa fisiológica o neurovegetativa, como una hipoglucemia, que funciona como EI, pero que lo desconoce), esa crisis de angustia la asocia al lugar dónde ocurrió (EC). Además, la huida del lugar disminuye la

angustia, por lo que esa huida se convierte en reforzante al disminuir un drive negativo (condicionamiento operante). Posteriormente van a aparecer los procesos de generalización, ampliando las situaciones y contextos en los que puede aparecer la crisis de ansiedad. El conocimiento de esos escenarios hace que aparezca la estrategia desadaptativa preferida, la evitación. La consecuencia más dañina es que, para evitar una crisis terminen recluyéndose en sus casas, como los lugares más seguros y protectores, dificultando apreciablemente el acceso a un recurso terapéutico.

Desde un punto de vista cognitivo, el debut con un trastorno agorafóbico va a suponer la activación de una serie de creencias irracionales. Estas creencias van a suponer la generación de una serie de *distorsiones cognitivas* y van a jugar un papel doble: reinterpretar cualquier sensación somática o fisiológica en relación con la aparición de una nueva crisis y valorar como peligrosas esas señales. En este sentido las distorsiones cognitivas más frecuentes en las personas con agorafobia se resumen en la tabla 1.

| TABLA 1<br>PRINCIPALES DISTORSIONES COGNITIVAS EN LAS PERSONAS CON AGORAFOBIA |  |
|---|--|
| DISTORSIONES COGNITIVAS   | SIGNIFICADO  |
| Sobregeneralización   | Esta distorsión aparece después de una primera crisis de ansiedad, que le lleva a pensar que ese primer incidente no es más que el debut en relación con una serie de crisis que van a seguir apareciendo. |
| Anticipación del futuro   | Muy en relación con la anterior, va a pensar que esos síntomas físicos y fisiológicos van a seguir apareciendo en el futuro y son la señal de que algo malo les va a pasar.                                |
| Magnificación/<br>Catastrofismo   | Se magnifica la naturaleza de esos síntomas de la ansiedad, cambiando su significado de desagradable por el significado de peligroso (para perder el control o para estar en peligro vital).               |
| Minimización  | Al mismo tiempo se vive la presencia de esa sintomatología como inmanejable, incontrolable. Esta distorsión altera la confianza en sí mismo, su seguridad y su capacidad de afrontamiento.                 |

#### 4. LAS CONDUCTAS DE AFRONTAMIENTO DESADAPTATIVAS

Estas conductas son una serie de estrategias que pueden utilizar las personas con agorafobia cuando no les queda más remedio que afrontar un escenario fóbico (p.e., un control médico programado), o les resulta muy comprometido evitarlo (p.e., un compromiso familiar importante).

Las personas con agorafobia (y, en general, las personas con fobias) utilizan las siguientes estrategias desadaptativas para *enfrentar* las situaciones fóbicas:

- ✓ *Evitación*. Esta es la estrategia más habitual: ante la posibilidad de tener que enfrentarse a una situación temida, genera estrategias para evitarla.
- ✓ *Huida*. Si no le queda más remedio o es sorprendido con una crisis, se abandona el escenario fóbico ante las señales de una crisis de ansiedad.

✓ *Evitación interoceptiva*. Esta es una estrategia más peculiar en la agorafobia y el pánico: se trata de evitar todo aquello (p.e., subir escaleras) que pueda activar algún síntoma fisiológico de la ansiedad.

✓ *Afrontamiento parcial*. Estas son las *conductas de afrontamiento desadaptativas* (CAD), que permiten en un tiempo y unas condiciones determinadas afrontar el escenario fóbico.

Las CADs son una serie de estrategias (a veces al modo de ritos como pasar por un sitio previamente, que esté presente determinada persona, llevar determinadas cosas, determinados atuendos...), a las que las personas con agorafobia adscriben la propiedad de evitar (o minimizar) la presencia de una crisis de ansiedad. Pueden ser *contextuales* (salir determinado día de la semana, a determinada hora, cuando esté presente una persona determinada...), *comportamentales* (determinados ritos, llevar determinadas cosas, de manera especial un pastillero con ansiolíticos, ...), y *cognitivas* (pensar en determinadas cosas, estrategias de distracción, pensamientos mágicos...).

Las CADs son especialmente dañinas porque, por un lado, le dan al paciente *la seguridad* de que, cuando no le quede más remedio, va a poder enfrentar una situación comprometida y, por otro, se transforman en *estímulos discriminativos*, pasando a ser las únicas condiciones en las que estas personas afrontan los lugares temidos, favoreciendo con ello la cronificación. En este sentido, las CADs se convierten en un objetivo terapéutico prioritario (Peñate, Pitti, Bethencourt y Gracia, 2006; Pitti, Peñate y Bethencourt, 2006).

#### 5. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL CON OTROS TRASTORNOS DE ANSIEDAD Y TRASTORNOS AFINES

Debido a la presencia usual de otras patologías, es interesante y prudente analizar la comorbilidad y llevar a cabo un diagnóstico diferencial (Brown, Campbell, Lehman, Grisham y Mancill, 2001; Cisler et al., 2012; Hettema, 2008; Kessler, Petukhova, Sampson, Zaslavky y Wittchen, 2012; Lampe, Slade, Issakidis y Andrews, 2003; Merikangas et al.,

2010; Mosing et al., 2009; Wittchen, Nocon y Beesdo, 2008). En este caso es importante sobre todo el análisis diferencial con respecto a otros problemas de ansiedad.

En la tabla 2 se resumen las principales características en relación con los aspectos a tener en cuenta en el diagnóstico diferencial.

| <b>TABLA 2</b><br><b>DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE LA AGORAFOBIA Y</b><br><b>OTROS TRASTORNOS DE ANSIEDAD</b> |   |
|---|---|
| PÁNICO  | Control frente a no control. En el caso de la agorafobia, el paciente puede identificar las condiciones y contextos en los que puede pensar (anticipar) que puede sufrir una crisis. Esto es todo lo contrario que en un trastorno de pánico 'puro'. En este último caso lo que caracteriza a la aparición de la crisis es la incertidumbre: no puede saber cuándo puede aparecer.  |
| TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA (TAG)  | Existirían dos consideraciones generales a tomar en cuenta: la primera tiene que ver con el objeto de preocupación. En la agorafobia la fuente de preocupación son los síntomas de la ansiedad (básicamente fisiológicos), mientras que en las personas con TAG la preocupación se contextualiza, está fuera de la persona que lo sufre (el mundo, la familia, el futuro...). Una segunda consideración tiene que ver con la valoración de la preocupación. En el caso de la agorafobia la preocupación por los síntomas de la ansiedad es parte de la sensibilización con respecto a esos síntomas, mientras que en el TAG la preocupación es una estrategia (desadaptativa) para evitar que ocurra aquello que es fuente de preocupación (la preocupabilidad: si no se preocupan consideran que aumenta la probabilidad de que ocurra). |
| FOBIA SOCIAL  | En este caso, la agorafobia es el miedo al miedo, el miedo a que les pase algo muy desagradable (que puede incluir la muerte), mientras que el miedo en el caso de la ansiedad social es a ser evaluado negativamente. Es cierto que son trastornos muy osmóticos, ya que las personas con agorafobia viven de manera intensa la posibilidad de que les aparezca una crisis en una situación socialmente embarazosa (una reunión, un evento público...), pero para ellos es más relevante la aparición de la crisis de lo que puedan pensar los demás.  |
| TRASTORNO POR ESTRÉS POSTRAUMÁTICO (TEPT)   | Con frecuencia y especialmente en los estadios iniciales, las personas con TEPT pueden referir crisis de angustia, usualmente en relación con el trauma vivido y el mero recuerdo del hecho les activa de manera desagradable. Las personas pueden identificar por qué les aparece la crisis, pero no se centran en los síntomas (fisiológicos) como su preocupación especial (como ocurre en la agorafobia), sino en los síntomas neurovegetativos (problemas de sueño, apetito, dificultades de memoria...).  |

## 6. COMORBILIDAD DE LA AGORAFOBIA

Como se ha mencionado anteriormente, la agorafobia es especialmente comórbida. Además de ese binomio frecuente *pánico-agorafobia*, es usual que posea las características de una *panfobia* y las personas con este trastorno también posean fobias específicas (a algunos animales, a las alturas, a las inyecciones...).

Como se ha comentado, va a ser habitual que la *fobia social* (general o específica) también aparezca en el curso de la agorafobia, lo que incrementa las dificultades de exposición a los estímulos temidos.

Aunque menos frecuente, puede también darse conjuntamente con otros trastornos emocionales como puede ser la ansiedad generalizada, el trastorno obsesivo-compulsivo o estrés postraumático. La agorafobia en la psicosis es infrecuente y puede confundirse como una secuela de la anhedonia o las conductas socialmente extravagantes. La presencia de conductas adictivas (además de una posible adicción a las benzodiacepinas), especialmente al alcohol, puede también aparecer, a veces como una estrategia (desadaptativa) para manejar los síntomas de la ansiedad (Bados, 2006; Huang, Yen y Lung, 2010).

Un caso especial de comorbilidad es la presencia de un *trastorno del estado de ánimo*. Va a ser frecuente, pudiendo alcanzar al 50% de los casos, (Hettinga, 2008; Kessler et al., 2012; Mosing et al., 2009). Con frecuencia, los procesos depresivos aparecen como consecuencia del curso de la agorafobia, de tal manera que en el caso de la agorafobia crónica, la presencia de un trastorno depresivo puede alcanzar a casi todos los pacientes. Eso hace que, frecuentemente, los síntomas depresivos aparezcan como 'consecuencia' de la observación por parte del paciente de su incapacidad sistemática para manejarse con los estímulos fóbicos (y como cada vez se recluye más en su casa, limitando su vida social y laboral). A pesar de la gravedad que puede suponer la presencia de un trastorno depresivo, normalmente remiten con la remisión de los síntomas de la agorafobia. Sin embargo, desde el punto de vista del abordaje psicológico, la presencia de la depresión añade dos dificultades más a la exposición gradual: por un lado, la anhedonia y el desinterés típicamente depresivo participa en la desmotivación y falta de compromiso activo en el proceso terapéutico, y, por otro, la presencia de la evitación depresiva (que se caracteriza porque el paciente no quiere salir, prefiere aislarse, frente a la evitación fóbica, donde el paciente no puede enfrentarse), va a incrementar también las dificultades para exponerse a los escenarios fóbicos.

Con todo, la comorbilidad más grave es la presencia de *ideación e intentos suicidas*. Aproximadamente uno de cada tres pacientes declara tener o haber tenido pensamientos sobre el suicidio, de los que aproximadamente un 5% van a llevar a cabo algún intento. Este riesgo suicida está muy vinculado a la presencia de algún trastorno depresivo y, en menor medida, a la presencia de otros trastornos de ansiedad (Grant et al., 2003; Kessler et al., 2004; Huang et al., 2010; Sareen, Cox y Afifi (2005; Starcevic, Bogojevic, Marinkovic y Kelin, 1999).

Con respecto a la presencia de *trastornos de personalidad*, son más frecuentes los de carácter ansiosos-temerosos (obsesivos, dependientes y evitativos) y, en menor medida, en los drámaticos-emocionales. Son muy infrecuentes entre los excéntricos (Starcevic et al., 1999).

### 7. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Desde hace tiempo existe un importante volumen de instrumentos (entrevistas, inventarios, cuestionarios y escalas) para evaluar la presencia y la severidad de la agorafobia (Comeche, Díaz y Vallejo, 1995). De nuestro trabajo destacamos los instrumentos recogidos en la tabla 3, que pueden ser de utilidad para colaborar en la evaluación de la agorafobia.

| <b>TABLA 3</b><br><b>PRINCIPALES INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PSICOLÓGICA EN LA AGORAFOBIA</b>               |   |
|--|---|
| INSTRUMENTOS   | CARACTERÍSTICAS   |
| Entrevista ADIS-IV (Anxiety Disorders Interview Schedule, Di Nardo, Brown y Barlow, 1994)                  | Es una entrevista estructurada para los trastornos de ansiedad, de acuerdo con los criterios del DSM-IV, entre los que se incluye la agorafobia (y pánico). Se valora el grado de interferencia de cada trastorno tiene en la vida de una persona.  |
| Entrevista CIDI (Composite International Diagnostic Interview, Kessler and Üstün, 2004)                    | Es la entrevista estructurada de la OMS para evaluar la presencia de trastornos mentales. Dispone de una parte para evaluar los trastornos de ansiedad, donde se recoge la agorafobia (con y sin pánico), de acuerdo con los criterios de la CIE-10.  |
| Anxiety Sensitivity Index (ASI, Reiss, Peterson, Gursky y McNally, 1986).                                  | Es un inventario de 16 ítems. Aunque es una medida general de la ansiedad, evalúa en qué medida les preocupa los síntomas fisiológicos de la ansiedad, los pensamientos sobre ellos y las consecuencias sociales, por lo que es una medida especialmente sensible en personas con agorafobia. |
| Inventario MI (The Mobility Inventory for Agoraphobia, Chambless, Caputo, Jasin, Gracely y Williams, 1985) | Es un inventario de 26 ítems, que recoge lugares y situaciones que pueden ser fóbicas para una persona con agorafobia (transportes, lugares cerrados, sitios públicos). Se contesta de acuerdo a su evitación si va sólo y si va acompañado. Evalúa también el número de crisis de ansiedad.  |
| Agoraphobic Cognition Questionnaire (ACQ, Chambless, Caputo, Bright y Gallagher, 1984).                    | Es un cuestionario de 14 ítems en relación con los pensamientos catastrofistas sobre las consecuencias somáticas y sociales de una crisis de pánico.  |
| Body Sensation Questionnaire (BSQ, Chambless et al., 1984).  | Consta de 17 ítems referidos a las sensaciones físicas y fisiológicas de la ansiedad, que se responden de acuerdo a l miedo que le genera.  |
| Inventario de Agorafobia (IA, Echeburúa and Corral, 1995).   | Aúna en 69 ítems de alguna manera recoge los contenidos de los lugares temidos (solos y acompañados), las cogniciones agorafóbicas y las sensaciones corporales.  |
| Escala de Conductas de Afrontamiento Desadaptativas (CAD, Pitti, Peñate y Bethencourt, 2006).              | Es un inventario que recoge 87 conductas (manifiestas) y 52 conductas encubiertas / cogniciones que las personas con agorafobia puede llevar a cabo cuando tienen que enfrentar una situación fóbica (y no pueden evitarla o les resulta muy comprometido hacerlo).                           |

### 8. CONTEXTO DEL TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Las guías de tratamiento, las revisiones sistemáticas y los meta-análisis señalan que los tratamientos psicológicos eficaces para el tratamiento de las fobias son la exposición y/o la autoexposición en vivo, y la terapia cognitivo-conductual (Bados, 2006; Barlow, 2002; Moreno y Martín, 2007). En todo caso, la terapia cognitivo-conductual tiene en la exposición uno de sus principales principios activos y se considera el elemento central para producir el cambio (Baker, Patterson y Barlow, 2002). Esto significa un problema añadido para el abordaje de la agorafobia, tal como hemos ido comentando:

En la agorafobia la presencia del estímulo fóbico no solo genera sufrimiento, sino que se le añade la posibilidad de creencias distorsionadas sobre la muerte o locura.

La presencia de las *conductas de afrontamiento desadaptativas* les permite afrontar escenarios fóbicos en momentos determinados, lo que le puede dar falsa seguridad de que, cuando no le queda otro remedio, es capaz de enfrentarse al estímulo fóbico.

Es frecuente su comorbilidad con otros trastornos, especialmente con la depresión. Esto significa una mayor dificultad para la exposición debido tanto a la anhedonia como a la evitación depresiva.

Muchos casos se cronifican. Eso significa que, por un lado, muchos ‘principios activos’ de diferentes terapias se han desactivado, producto de haberlas probado y no ser eficaces para estas personas; y, por otro, en los casos más graves terminan recluidos en sus casas y cualquier exposición a estímulos fóbicos les resulta un compromiso muy difícil de cumplir.

En este sentido, se plantea la paradoja de que la técnica terapéutica más eficaz no es aplicable para

un importante volumen de casos. La posibilidad de que exista un procedimiento intermedio, como la exposición en imaginación y, sobre todo, la exposición a estímulos virtuales pueden ser las mejores alternativas para estas personas. El uso de la exposición a la realidad virtual ha supuesto una buena oportunidad, mejorando la sintomatología, logrando mejoras clínicas más apreciables y una mayor adherencia al tratamiento (Peñate et al., 2014; Pitti et al., 2008).

### 9 REFERENCIAS

Bados, A. (2006). *Tratando el pánico y agorafobia*. Madrid: Pirámide.  
 Baker, S.L., Patterson, M.D. y Barlow, D.H. (2002). Panic disorder and agoraphobia. En M.M. Anthony y D.H. Barlow

- (Eds.), *Handbook of Assessment and Treatment Planning for Psychological Disorders* (pp. 67-112). New York: Guilford Press.
- Barlow, D.H. (2002, 2ª ed.). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. Nueva York: Guilford.
- Brown, T.A., Campbell, L.A., Lehman, C.L., Grisham, J.R. y Mancill, R.B. (2001). Current and lifetime comorbidity of the DSM-IV anxiety and mood disorders in a large clinical sample. *Journal of Abnormal Psychology, 110*, 585-599.
- Chambless, D.L., Caputo, G.C., Bright, P. y Gallagher, R. (1984). Assessment of fear of fear in agoraphobics: the body sensations questionnaire and the agoraphobic cognitions questionnaire. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 52*, 1090-1097.
- Chambless, D.L., Caputo, G.C., Jasin, S.E., Gracely, E.J. y Williams, C. (1985). The mobility Inventory for Agoraphobia. *Behaviour Research and Therapy, 23*, 35-44.
- Cisler, J., Begle, A., Amstadter, A., Resnick, H., Danielson, C., Saunders, B. y Kilpatrick, D. (2012). Exposure to interpersonal violence and risk for PTSD, depression, delinquency, and binge drinking among adolescents: data from the NSA-R. *Journal of Traumatic Stress, 25*, 33-40.
- Comeche, M.I.; Díaz, M.I. y Vallejo, M.A. (1995). *Cuestionarios, Inventarios y Escalas. Ansiedad, Depresión y Habilidades Sociales*. Madrid: Fundación Universidad-Empresa.
- Di Nardo, P.A., Brown, T.A. y Barlow, D.H. (1994). *Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV (ADIS-IV)*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Echeburúa, E. y Corral, P. (1995). Agorafobia. En V. Caballo, G. Buela-Casal, and J.A. Carrobbles(Eds.). *Manual de psicopatología y trastornos psiquiátricos*. Vol. 1 (pp. 344-345). Madrid: Siglo XXI.
- Grant, B.F., Dawson, D.A., Stinson, F.S., Chou, P.S., Kay, W. y Pickering, R. (2003). The alcohol use disorder and associated disabilities interview schedule-IV (AUDADIS-IV): reliability of alcohol consumption, tobacco use, family history of depression and psychiatric diagnostic modules in a general population sample. *Drug and Alcohol Dependence, 71*, 7-16.
- Hettema, J. (2008). What is the genetic relationship between anxiety and depression? *American Journal of Medical Genetics, 148C*, 140-146.
- Huang, M-F., Yen, C-F. y Lung, F-W. (2010). Moderators and mediators among panic, agoraphobia symptoms, and suicidal ideation in patients with panic disorder. *Comprehensive Psychiatry, 51*, 243-249.
- Kessler, R., Petukhova, M., Sampson, A., Zaslavsky, A. y Wittchen, H. (2012). Twelve month and lifetime prevalence and lifetime morbid risk of anxiety and mood disorders in the United States. *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 21*(3), 169-184.
- Kessler, R., Berglund, P., Chiu, W.T., Demler, O., Heeringa, S., Hiripi, E., Jin, R., Pennell, B.E., Walters, E.E., Zaslavsky, A. y Zheng, H. (2004). The US National Comorbidity Survey Replication (NCS-R): design and field procedures. *International Journal of Methods in Psychiatry Research, 13*, 69-92.
- Kessler, R., Wang, P.S., Berglund, P.A., Olfson, M., Pincus, H.A. y Wells, K.B. (2005). Failure and delay in initial treatment contact after first onset of mental disorders in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Archives of General Psychiatry, 62*, 603-613.
- Lampe, L., Slade, T., Issakidis, C. y Andrews, G. (2003). Social phobia in the Australian National Survey of Mental Health and Well-Being (NSMHWB). *Psychological Medicine, 33*, 637-646.
- Marks, I. (1987). *Fears, phobias, and rituals: Panic, anxiety, and their disorders*. New York: Oxford University Press (trad. castellana, Barcelona: Martínez Roca, 1991).
- Mathews, A.M., Gelder, M.G. y Jonhston, D.W. (1985). *Agorafobia, Naturaleza y Tratamiento*. Barcelona: Fontanella.
- Merikangas, K.R., He, J., Burstein, M., Swanson, S.A., Avenevoli, S., Cui, L., Benjet, C., Georgiades, K. y Swendsen, J. (2010). Lifetime Prevalence of Mental Disorders in U.S. Adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication-Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 49*, 980-989.
- Moreno, P. y Martín, J. (2007). *Tratamiento psicológico del trastorno de pánico y la agorafobia. Manual para terapeutas*. Bilbao: DDB.
- Mosing, M.A., Gordon, S.D., Medland, S.E., Statham, D.J., Nelson, E.C., Heath, A.C., Martin, N.G. y Wray, N.R. (2009). Genetic and environmental influences on the comorbidity between depression, panic disorder, agoraphobia and social phobia: A twin study. *Depression and Anxiety, 26*, 1004-1011.



- Peñate, W., Pitti, C.T., Bethencourt, J.M. y Gracia, R. (2006). Agorafobia (con o sin pánico) y conductas de afrontamiento desadaptativas. Primera parte. *Salud Mental*, 29 (2), 22-29.
- Peñate, W., Roca Sanchez, M.-J., Pitti Gonzalez, C. T., Bethencourt, J.M., de la Fuente, J. y Gracia, R. (2014). Cognitive-behavioral treatment and antidepressants combined with virtual reality exposure for patients with chronic agoraphobia. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14, 330–338.
- Pitti, C. T. & Peñate, W., de la Fuente, J., Bethencourt, J. M., Acosta, L., Villaverde, M. L. y Gracia, R. (2008). Agoraphobia: combined treatment and virtual reality. Preliminary results. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 36, 94-101.
- Pitti, C.T., Peñate, W. y Bethencourt, J.M. (2006). Agorafobia (con o sin pánico) y conductas de afrontamiento desadaptativas. Estudio empírico. Segunda Parte. *Salud Mental*, 29(3), 24-33.
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M., y McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency, and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 24,1-8.
- Sareen, J., Cox, B. y Afifi, T. (2005). Anxiety disorders and risk for suicidal ideation and suicide attempts: a population based longitudinal study of adults. *Archives of General Psychiatry*, 62, 1249-1257.
- Starcevic, V., Bogojevic, G., Marinkovic, J. y Kelin, K. (1999). Axis I and Axis II comorbidity in panic/agoraphobic patients with and without suicidal ideation. *Psychiatry Research*, 88, 153-161.
- Wittchen, H., Nocon, A. y Beesdo, K. (2008). Agoraphobia and panic. *Psychotherapy and Psychosomatic*, 77, 147–157.

# Ficha 2.

## Tratamiento de la agorafobia. La exposición a escenarios virtuales

### Índice

1. Introducción.
2. Diagnóstico inicial.
3. Tratamiento y secuencia de intervención.
4. Fobias y terapias de exposición a realidad virtual.
5. Sistemas de aplicación de la TERV.
6. Agorafobia y Realidad Virtual.
7. Consideraciones clínicas finales.
8. Referencias.

### 1. INTRODUCCIÓN

El tratamiento de un/a paciente con agorafobia va a estar mediatizado por dos aspectos:

1. La evaluación previa realizada, los datos obtenidos del análisis funcional de conductas problemas y del diagnóstico llevado a cabo.
2. Los tratamientos disponibles y contrastados empíricamente, los tratamientos previos realizados y los recursos disponibles por la persona.

Atendiendo a estos dos aspectos se realizará la planificación del tratamiento psicológico, si bien conviene matizar que la evaluación debe seguir realizándose a lo largo del proceso terapéutico para evaluar los progresos o las posibles conductas problemas que se hayan podido obviar en el diagnóstico inicial.

### 2. DIAGNÓSTICO INICIAL

Del diagnóstico inicial podemos extraer los síntomas concretos que padece la persona en relación a su agorafobia y a las posibles crisis de ansiedad (o ataques de pánico).

- ✓ Situaciones que tienen la propiedad de elicitar una crisis de ansiedad o pánico.
- ✓ Conductas cognitivas distorsionadas, con especial atención a las conductas anticipatorias y/o catastrofistas.
- ✓ Miedo a estar en situaciones donde, si le ocurre algo, no pueda recibir ayuda.
- ✓ Miedo a situaciones donde escapar resulte complicado.
- ✓ Conductas de evitación o escape de situaciones donde se pueda sospechar que pueda aparecer una crisis de ansiedad.
- ✓ Conductas de evitación interoceptivas.
- ✓ Conductas de afrontamiento parcial (desadaptativas) cognitivas y manifiestas.
- ✓ Presencia de crisis de ansiedad.
- ✓ Meta-preocupaciones: miedo a morir y miedo a volverse loco.

Resulta recomendable disponer de un listado de conductas de evitación y escape diferenciando la capacidad de afrontamiento cuando la persona está sola y cuando está acompañada. Para la evaluación de este componente agorafóbico diferencial resulta especialmente útil el Inventario de Agorafobia (Echeburúa y Corral, 1995).

Toda vez que se disponga de un listado de conductas de evitación y escape (solo/a y acompañado/a), habría que jerarquizarlas en función de la ansiedad subjetiva partiendo de las que le generan menos ansiedad a las más fóbicas.

Partiendo de esta evaluación inicial se podrán planificar los objetivos terapéuticos, el tratamiento a seguir, y la secuencia clínica (sesiones) vinculada a los anteriores.

### 3. TRATAMIENTO Y SECUENCIA DE INTERVENCIÓN

Toda vez que se ha completado el diagnóstico inicial la planificación del tratamiento se realizará en función del mis-

mo y de los tratamientos previos realizados por la persona, excluyendo total o parcialmente aquellos frente a los cuales no ha obtenido una respuesta clínica satisfactoria.

Usualmente vamos a utilizar un paquete de intervención cognitivo-conductual (Bados, 2006; Barlow, 2002; Moreno y Martín, 2007), donde la exposición a los escenarios fóbicos (en relación con los síntomas detectados) es un elemento clave. Contando con que en la actualidad se cuenta con dos tipos de intervenciones eficaces: la exposición (EV) o la autoexposición en vivo (AEV), y la terapia cognitivo-conductual (TCC).

Las TCC consisten en paquetes de tratamientos que suelen incluir psicoeducación sobre el trastorno, reestructuración cognitiva, exposición interoceptiva, exposición y/o autoexposición en vivo cuando hay situaciones evitadas, y técnicas de desactivación (la respiración y/o la relajación). A grandes rasgos un modelo de intervención contendría los siguientes elementos:

- ✓ Selección de escenarios. Aquellos que generan ansiedad.
- ✓ Jerarquización de los escenarios. Para cada contexto fóbico, crear una jerarquía de aproximación sucesiva, de menor a mayor ansiedad, en una estrategia paso a paso.
- ✓ Autoinstrucciones. Generar un listado de autoinstrucciones adaptativas que pueda usar en la exposición y que sean competitivas con los pensamientos distorsionados (especialmente los catastrofistas). Este listado debe contener autoinstrucciones de apoyo para cuando alguna exposición no salga bien.
- ✓ Técnicas de desactivación. Enseñanza de una serie de técnicas de desactivación para que puedan ser utilizadas como preparación para la exposición (técnicas de relajación, respiración), y para llevar a cabo si sobreviene una crisis de ansiedad (respiración, métodos abreviados de relajación, técnicas de inervación vagal...), en plena exposición.
- ✓ Entrenamiento en Reestructuración Cognitiva. De acuerdo con el listado de autoinstrucciones, hay que entrenar al paciente previamente a las exposiciones en vivo, de tal modo que puedan controlar sus pensamientos.

Una vez desarrollados esos contenidos, ya se puede proceder a la exposición gradual del paciente a los escenarios fóbicos. La decisión de empezar por el de más ansiedad o el de menos dependerá de variables clínicas y personales. Así, como criterios generales, se empezará por el de menor ansiedad cuando el problema sea más crónico, el paciente posea una menor autoeficacia y un menor apoyo social. El uso de la autoexposición también estará en relación con esas variables y con la existencia de problemas comórbidos, especialmente de carácter depresivo, donde estará contraindicada la autoexposición.

Puede ocurrir que la exposición en vivo sea una situación muy violenta psicológicamente para el paciente. Para evitar un sufrimiento innecesario y un posible abandono, se puede comenzar con exposiciones en imaginación, exposiciones acompañado (esto es lo más usual), o se puede combinar con exposición a estímulos virtuales. En este sentido, el uso de la realidad virtual ha tenido una expansión importante, con desarrollos para todo tipo de fobias (Furukawa, Watanabe, y Churchill, 2006; Gonçalves, Pedrozo, Coutinho, Figueira, y Ventura, 2012; Krijn, Emmelkamp, Olafsson y Biemond, 2004; Meyerbröker y Emmelkamp, 2010; Mitte, 2005; Powers y Emmelkamp, 2008; Riva, 2005; y Vanni et al., 2013), dando paso las denominadas “Terapias de Exposición a Realidad Virtual” (TERV).

#### 4. FOBIAS Y TERAPIAS DE EXPOSICIÓN A REALIDAD VIRTUAL

Las TERV están indicadas como técnica expositiva para el tratamiento del componente evitativo de la agorafobia. Las técnicas de exposición en vivo intentan actuar a nivel terapéutico para estos trastornos. De los datos disponibles hoy día sabemos que el uso de estímulos virtuales posee una eficacia terapéutica en sí misma, y no solo como un escalón intermedio para la exposición en vivo (p.e., Meyerbröker y Emmelkamp, 2010; Powers y Emmelkamp, 2008).

La característica principal de la realidad virtual (RV) para que sea útil es que posea la capacidad de inducir una sensación de “presencia”, capaz de generar emociones de ansiedad, produciéndose una interacción circular entre la presencia y las emociones: por un lado, la sensación de presencia es mayor en los ambientes “emocionales”; por otro lado, el estado emocional es influenciado por el nivel de presencia. La presentación en 3D es esencial para lograr esta capacidad inmersiva.

Atendiendo a diversos estudios (González-Lorenzo, 2011; Peñate, Pitti, Bethencourt, de la Fuente, y Gracia, 2008; Peñate et al., 2014; Pitti, et al., 2008; Pitti et al., en prensa) se han identificado una serie de ventajas de la RV en comparación con otros procedimientos:

- ✓ Ofrece un mayor grado de privacidad que la exposición en vivo.
- ✓ Permite llevar a cabo tratamientos sobre pacientes en los que no es posible o resulta muy difícil aplicar EV.
- ✓ Proporciona un mayor control de los parámetros de la situación.
- ✓ Permite crear situaciones que van más allá de lo que se puede encontrar en la propia realidad.

- ✓ Facilita el autoentrenamiento y el sobreaprendizaje para el manejo de recursos de cognitivo y de desactivación.
- ✓ Posibilita un mayor control al terapeuta.
- ✓ Hace posible el diseño de jerarquías expositivas a “medida”.
- ✓ Se trata de una actividad que en gran medida es dirigida por el propio paciente, lo que facilita la modificación de su comportamiento.
- ✓ Puede facilitar una mayor adherencia al tratamiento expositivo.

Si se opta por incorporar en el proceso terapéutico TERV habrá que considerar las limitaciones (p.e. no exponerlos a TERV más tiempo del recomendado por el sistema) y las exigencias que impone el sistema que se vaya a utilizar, a efectos de conseguir una óptima sensación de presencia. Las sesiones TERV deberán incluirse en la planificación del tratamiento considerando la jerarquía de los estímulos fóbicos, y exponerlos a partir de unos valores medios de ansiedad subjetiva, y alternando estas sesiones con sesiones de exposición o de autoexposición en vivo.

Conviene excluir del uso de TERV a pacientes que padezcan cuadros psicóticos o trastornos bipolares, aquellos que muestren riesgos suicidas elevados, los que padezcan enfermedades cardíacas, neurológicas (tipo epilepsia) y/o oftalmológicas (a nivel de visión binocular que dificultaran la visión estereoscópica).

Asimismo, se hace obligatorio el uso de los Tests de Evitación Conductual (BAT, Behavioral avoidance tests): los BATs son afrontamientos en vivo de escenarios virtuales, que, en el formato virtual, ya han sido superados por el paciente, con la finalidad de conocer el alcance real de la remisión de síntomas ansiosos.

## 5. SISTEMAS DE APLICACIÓN DE LA TERV

Existen dos sistemas generales de exposición: *casco/gafas* (HMD, head mounted display), y *proyección asistida*. El sistema HMD es el más usual y consiste en un sistema de gafas que autoproyectan diferentes estímulos fóbicos, con diferentes formatos, sin visión exterior. El sistema es regulado por ordenador y es sencillo adaptarse a una visión en 3D. El sistema de proyección asistida consiste en proyectar en una pantalla los diferentes estímulos fóbicos. En este caso el paciente (mediante un joystick) se va dirigiendo por el escenario, o es dirigido por el terapeuta. La estereoscopía se logra con una proyección en 3D (el paciente deberá llevar una gafas para ello) o proyección en pantalla que genera el efecto 3D.

En el caso de la agorafobia, se recomienda el uso de la proyección asistida porque, para algunos pacientes, el casco era en sí mismo una situación fóbica.

La participación del terapeuta es variada. Como se ha señalado, puede ser el que controle la presentación de los estímulos y puede no estar presente. De nuestros trabajos se desprende que una cierta presencia del terapeuta es importante, por lo que se comentará más adelante.

## 6. AGORAFOBIA Y REALIDAD VIRTUAL

Como se ha comentado, existe hoy día suficiente apoyo empírico al uso de las TERV, disponiéndose de prácticamente todos los estímulos fóbicos posibles en formato virtual (ver *virtualret* en este sentido: <http://virtualwaregroup.com/es/productos/virtual-ret>). Sin embargo, en el caso de la agorafobia se cuenta con algunas dificultades adicionales. La más relevante es que al tratarse del *miedo-almiedo*, cada paciente tiene sus propios escenarios que le generan ansiedad, por lo que no se dispone de un único elemento fóbico (como ocurre con las fobias específicas). Un segundo elemento a tomar en cuenta (ya citado) es que el uso de casco puede ser fóbico en sí mismo, por lo que habría que utilizar un sistema menos manejable como es el de la proyección asistida.

Como ejemplo de uso, en nuestro trabajo generamos siete escenarios potencialmente fóbicos y los pacientes seleccionaban cuatro de ellos (de entre los más fóbicos) y que se recogen en la tabla 4

| <b>TABLA 4</b><br><b>EJEMPLOS DE ESCENARIOS VIRTUALES PARA LA EXPOSICIÓN EN LA AGORAFOBIA</b> |              |            |
|---|--------------|------------|
|   |              |            |
| Plaza y calle   | Aparcamiento | Teleférico |
|   |              |            |
| Aeropuerto  | Playa        |            |
|   |              |            |
| Oficina Bancaria  | Autopista    |            |

Aplicando el procedimiento general, la TERV para la agorafobia tendrá las particularidades que se recogen en la tabla 5.

## 7. CONSIDERACIONES CLÍNICAS FINALES

Considerando la complejidad de la agorafobia se incide en la importancia de realizar una evaluación inicial en profundidad, que analice tanto la agorafobia como las posibles comorbilidades con otros trastornos. Atendiendo al curso evolutivo del trastorno y la respuesta a los tratamientos anteriores (psicofarmacológicos y psicológicos) se sugiere planificar el tratamiento a realizar incluyendo objetivos terapéuticos y tratamientos a utilizar.

La inclusión o no de técnicas de exposición a realidad virtual dependerá del diagnóstico previo y del consecuente tratamiento por el que se opte. Algunos criterios a tomar en cuenta podrían ser los siguientes:

- ✓ Casos con niveles considerables de cronificación. Son personas que ya no confían especialmente en técnicas tradicionales o, sencillamente están reclusos en sus casas. El disponer de un recurso de exposición 'segura' como es la RV puede animarles a que se expongan.
- ✓ La presencia de las *conductas de afrontamiento desadaptativas*, porque su abordaje puede ser más sencillo en consulta.
- ✓ La comorbilidad con depresión. El uso de la RV como recurso novedoso puede confrontar tanto la anhedonia como la evitación depresiva.

Contando con que se requieren más investigaciones que muestren los beneficios terapéuticos de las TERV, se sugiere contar con esta para los casos más graves o para los no respondedores a los tratamientos convencionales. Actualmente existen en el mercado diversos dispositivos de RV, los de de bajo coste podrían resultar útiles para este tipo de casos, tipo gafas (similares a las de buceo, cerradas) con acople a un teléfono móvil generadoras de RV.

## 8. REFERENCIAS

- Bados, A. (2006). *Tratando el pánico y agorafobia*. Madrid: Pirámide.
- Barlow, D.H. (2002, 2ª ed.). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. New York: Guilford.
- Echeburúa, E. y Corral, P. (1995). Agorafobia. En V. Caballo, G. Buela-Casal, and J.A. Carrobes (Eds.). *Manual de psicopatología y trastornos psiquiátricos*. Vol. 1 (pp. 344-345). Madrid: Siglo XXI.
- Furukawa, T.A., Watanabe, N. y Churchill, R. (2006). Psychotherapy plus antidepressant for panic disorder with or without agoraphobia: Systematic review. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 188, 305-312.
- Gonçalves, R., Pedrozo, A. L., Coutinho, E. S. F., Figueira, I., y Ventura, P. (2012). Efficacy of virtual reality exposure therapy in the treatment of PTSD: a systematic review. *PloS One*, 7(12), e48469.
- González-Lorenzo, M., Peñate, W., Pitti, C.T., Bethencourt, J. M., de la Fuente, J. & Gracia, R. (2011). Efficacy of virtual reality exposure therapy combined with two pharmacotherapies in the treatment of agoraphobia. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11, 189-203.
- Krijn, M., Emmelkamp, P., Olafsson, R. P. y Biemond, R. (2004). Virtual reality exposure therapy of anxiety disorders: A review. *Clinical Psychology Review*, 24, 259-281.
- Meyerbröker, K. y Emmelkamp, P. (2010). Virtual Reality Exposure Therapy in Anxiety disorders: A systematic review of process-and-outcomes studies. *Depression & Anxiety*, 27, 933-944.

| TABLA 5<br>CARACTERÍSTICAS DE LA APLICACIÓN DE LAS TERAPIAS DE EXPOSICIÓN A ESTÍMULOS VIRTUALES PARA LA AGORAFOBIA |  |
|--|--|
| <i>Selección escenarios</i>  | Al no disponerse de todos los escenarios posibles, se le pide la paciente que evalúe cada escenario de 0 a 10 (unidades subjetivas de ansiedad) de acuerdo con el grado de ansiedad que les genere.  |
| <i>Jerarquización de los escenarios</i>  | Se seleccionan aquellos que son valorados como más ansiosos y se diseñan para ellos una estrategia de pasos sucesivos.   |
| <i>Tiempo de exposición</i>  | Se recomienda un uso limitado por escenario en cada sesión (no más de 10 minutos por escenario fóbico), para evitar efectos indeseables (mareos, pérdida de concentración, no atención...).  |
| <i>Exposición en vivo</i>  | Se recomienda en uso combinado de exposición a Realidad Virtual con exposición en vivo.  |
| <i>Autoinstrucciones</i>   | En este caso, además de generar un listado de autoinstrucciones adaptativas se le puede pedir que verbalice las autoinstrucciones que puedan estar funcionando como CADs ( <i>conductas de afrontamiento desadaptativas</i> ) y que pueden interferir en la remisión de la sintomatología ansiosa. |
| <i>Técnicas de desactivación</i>   | En este caso, la consulta puede ser un buen lugar para enseñar cuándo utilizar técnicas de desactivación antes de enfrentarse al escenario fóbico y cuando utilizar las técnicas para tratar con una crisis sobrevenida.   |
| <i>Test de Evitación Conductual</i>  | Ahora se hace obligatorio que las ganancias observadas con los escenarios virtuales se demuestren en la práctica cotidiana, enfrentando al paciente a los estímulos fóbicos reales.  |

- Mitte, K. (2005). A meta-analysis of the efficacy of psycho and pharmacotherapy in panic disorder with and without agoraphobia. *Journal of Affective Disorders*, 88(1), 27-45.
- Moreno, P. y Martín, J. (2007). *Tratamiento psicológico del trastorno de pánico y la agorafobia. Manual para terapeutas*. Bilbao: DDB.
- Peñate, W., Pitti, C.T., Bethencourt, J., de la Fuente, J. & Gracia, R. (2008). The effects of a treatment based on the use of virtual reality exposure and cognitive-behavioral therapy applied to patients with agoraphobia. Preliminary results. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 5-22.
- Peñate, W., Roca-Sanchez, M.J., Pitti, C.T., Bethencourt, J.M., de la Fuente, J. y Gracia, R. (2014). Cognitive-behavioral treatment and antidepressants combined with virtual reality exposure for patients with chronic agoraphobia. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14, 330-338.
- Pitt, C. T. & Peñate, W., de la Fuente, J., Bethencourt, J. M., Acosta, L., Villaverde, M. L. & Gracia, R. (2008). Agoraphobia: combined treatment and virtual reality. Preliminary results. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 36(2), 94-101.
- Pitti, C.T., Peñate, W., de la Fuente, J., Bethencourt, J.M., Roca-Sánchez, M.J., Acosta, L., Villaverde, M.L. y Gracia, R. (en prensa). The combined use of virtual reality exposure in the treatment of agoraphobia. *Actas Españolas de Psiquiatría*.
- Powers, M. B. y Emmelkamp, P. (2008). Virtual reality exposure therapy for anxiety disorders: A meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(3), 561-569.
- Riva, G. (2005). Virtual reality in psychotherapy: Review. *Cyberpsychology & Behavior*, 8(3), 220-230.
- Vanni, F., Conversano, C., Del Debbio, A., Landi, P., Carlini, M., Fanciullacci, C., Bergamasco, M., Di Fiorino, A. y Dell'Osso, L. (2013). A survey on virtual environment applications to fear of public speaking. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 17(12), 1561-1568.