



Tensión aplicada y exposición gradual en un caso de fobia a las inyecciones¹

José Pedro Espada Sánchez² (*Universidad Miguel Hernández, España*),
Xavier Méndez Carrillo (*Universidad de Murcia, España*) y
Mireia Orgilés Amorós (*Universidad de Murcia, España*)

(Recibido 15 septiembre 2003 / Received September 15, 2003)

(Aceptado 27 octubre 2003 / Accepted October 27, 2003)

RESUMEN. La fobia a las inyecciones es un subtipo de fobia específica caracterizada por respuestas de miedo intenso y por conductas de evitación ante la situación de recibir una inyección. En este trabajo se presenta el caso clínico de una mujer de 28 años que padecía de forma crónica este trastorno, sufriendo desmayos de forma recurrente. El tratamiento se desarrolló durante 6 sesiones semanales de una hora. Los objetivos del tratamiento se establecieron a partir de la hipótesis explicativa de la respuesta de ansiedad ante la sangre. La terapia se centró en enseñar a la paciente a controlar la frecuencia cardíaca y a identificar los síntomas previos al desvanecimiento. Se aplicó un programa multicomponente que combinaba la técnica de la tensión aplicada y estrategias cognitivo-conductuales para el control de la activación anticipatoria y el afrontamiento de la situación fóbica. Las técnicas empleadas fueron la exposición en imaginación enriquecida, exposición en vivo, afrontamiento simbólico, autoinstrucciones y respiración profunda. Se discuten los resultados de la intervención, que confirman la eficacia del programa aplicado.

PALABRAS CLAVE. Ansiedad. Fobia a las inyecciones. Terapia cognitivo-conductual. Tensión aplicada. Experimento de caso único.

¹ En la redacción de este caso clínico se siguieron las normas propuestas por Buela-Casal y Sierra (2002).

² Correspondencia: Departamento de Psicología de la Salud. Universidad Miguel Hernández. Avda. del Ferrocarril, s/n. 03202 Elche. Alicante (España.). E-mail: josepedro.espada@umh.es

ABSTRACT. Injections phobia is a subtype of specific phobia characterized by intense responses of fear and avoidance behaviors in the situation to receive an injection. In this work a clinical case of a 28 years old woman that suffered chronically this disorder, suffering recurrent fainting episodes is presented. The treatment was developed during 6 weekly sessions of an hour. The objectives of the therapy were established from the explanatory hypothesis of the answer of anxiety because the blood. The therapy was focused in teaching the patient to control the cardiac frequency and to identify the previous symptoms of fainting. A multi-component program, that combined the technique of the applied tension and cognitive-behavioral strategies for the control of the anticipatory activation and cope the phobic situation, was applied. The techniques employed were the enriched exposition in imagination, in vivo exposure, symbolic coping, self-instructions and deep breathing. The results of the intervention confirming the efficacy of the program applied are discussed.

KEYWORDS. Anxiety. Injections phobia. Cognitive-behavioral therapy. Applied tension. Experiment case unique.

RESUMO. A fobia às injeções é um subtipo de fobia específica caracterizada por respostas de medo intenso e por comportamentos de evitamento na situação de receber uma injeção. Neste trabalho apresenta-se o caso clínico de uma mulher de 28 anos que sofria de forma crónica desta perturbação, sofrendo desmaios de forma recorrente. O tratamento desenrolou-se durante 6 sessões semanais de uma hora. Os objectivos do tratamento estabeleceram-se a partir da hipótese explicativa da resposta de ansiedade quando na presença de sangue. A terapia centrou-se em ensinar à paciente a controlar a frequência cardíaca e a identificar os sintomas prévios ao desfalecimento. Aplicou-se um programa multicomponentes que combinava a técnica da tensão aplicada e estratégias cognitivo-comportamentais para o controlo da activação antecipatória e o confronto da situação fóbica. As técnicas empregues foram a exposição em imaginação enriquecida, exposição ao vivo, confronto simbólico, auto-instruções e respiração profunda. Discutem-se os resultados da intervenção que confirmam a eficácia do programa aplicado.

PALAVRAS CHAVE. Ansiedade. Fobia a injeções. Terapia comportamental e cognitiva. Tensão aplicada. Experiência de caso único.

Identificación del paciente

Elisa es una mujer de 28 años de edad, casada y sin hijos. Procede de una familia de nivel social medio-alto. Su nivel formativo es de grado medio. Ocupa un puesto de administración en un despacho de abogados.

Análisis del motivo de la consulta

La paciente acude a consulta debido a la elevada ansiedad que experimenta cada vez que tiene que someterse a una extracción de sangre. Siempre que se presenta esta

situación pasa varios días muy preocupada, pensando en ello de forma constante. En las ocasiones en que logra acudir a la consulta médica suele perder el conocimiento, a veces cuando permanece sentada en la sala de espera, otras veces mientras se prepara para la extracción o durante la misma, y otras después de finalizar. Hasta la fecha no ha intentado solucionar el problema, pero en esos momentos se plantea tener un hijo, y su preocupación aumenta porque es consciente de que durante el embarazo deberá acudir a numerosas visitas médicas y someterse a pruebas que habitualmente requieren la administración de inyecciones.

Historia del problema

En cuanto al inicio del problema, la paciente afirma que desde siempre ha experimentado ansiedad y desmayos ante las inyecciones. La última vez que había acudido a una clínica a realizarse unos análisis fue hace tres años. Según nos cuenta, ninguna otra persona de su entorno familiar padece esta fobia. Aunque se define a sí misma como una persona inquieta y nerviosa, que “padece taquicardias desde niña”, no identifica otras situaciones de su vida que le generen ansiedad, salvo el hecho de “sufrir cierto estrés en el trabajo”. Dos meses atrás inició un tratamiento ansiolítico prescrito por su médico de familia, motivado por unas molestias digestivas de origen nervioso. Nunca antes había solicitado tratamiento psicológico para éste problema ni para ningún otro. La motivación que manifiesta hacia el tratamiento es muy alta, ya que desea, según sus propias palabras, “superar el problema de una vez por todas”. Cuenta, además, con el apoyo y la colaboración de su marido y demás entorno familiar para realizar el tratamiento.

Análisis y descripción de las conductas problema

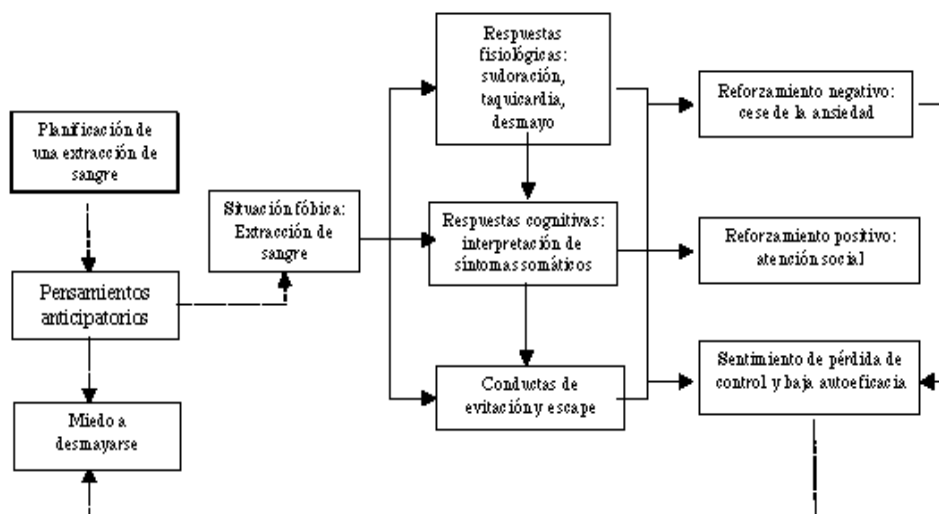
Los estímulos antecedentes (E) de la respuesta de ansiedad son principalmente de tipo ambiental (lugares como el centro de salud o el laboratorio de análisis) y situacional (aguardar el turno en la sala de espera), físicos (instrumental médico como algodón impregnado de alcohol, jeringuillas, agujas, etc.) y cognitivos (pensamientos anticipatorios). Las conductas problema (R) son principalmente de tipo fisiológico (taquicardia, aumento de la presión arterial, sudoración, sofoco, mareo y desmayo), cognitiva (preocupación y pensamientos negativos) y motoras (conductas de evitación y de escape). La principal consecuencia de la respuesta (C) que contribuye a su mantenimiento es el cese de la ansiedad, que refuerza negativamente la conducta problema, produciéndose un aprendizaje por condicionamiento operante. Existe, además, refuerzo positivo en forma de atención social por parte de sus familiares. Se observa que el problema se ha cronificado con el tiempo, permaneciendo invariable la frecuencia e intensidad de la ansiedad, sus componentes, así como los estímulos generadores de la respuesta ansiógena. En la Figura 1 se representa de forma gráfica el análisis funcional del caso.

Las conductas problema producen a la paciente un malestar significativo, al que se une la sensación de pérdida de control e ineficacia, por no considerarse capaz de

afrontar situaciones que la mayoría de sujetos realiza con normalidad. Tras integrar la información recabada durante la fase de evaluación, se confirma que la paciente cumple los criterios para el diagnóstico de fobia específica (300.29, Eje I del DSM-IV-TR) (American Psychiatric Association, 2000), del tipo sangre-inyecciones-daño, ya que se dan las siguientes condiciones:

- Miedo persistente y marcado que resulta excesivo o inapropiado debido a la presencia o anticipación de un objeto o situación específicos (inyecciones intravenosas).
- La exposición a los estímulos fóbicos produce de manera casi invariable una respuesta inmediata de ansiedad.
- El individuo reconoce que el miedo resulta excesivo o irracional.
- La situación fóbica se evita o bien se experimenta con una elevada ansiedad.
- Las respuestas de evitación, la ansiedad anticipatoria y el malestar interfieren de manera significativa con las actividades normales del individuo.

FIGURA 1. Esquema del análisis funcional del caso.



Objetivos del tratamiento

Se establecieron dos objetivos principales del tratamiento. El primero consistió en que la paciente adquiriera habilidades para controlar la ansiedad previa a la extracción de sangre, que se manifestaba mediante pensamientos anticipatorios, preocupación y activación fisiológica. Dado que los estímulos antecedentes favorecían de forma considerable la activación excesiva de la paciente, se consideró necesario dotarla de estrategias de control de la ansiedad. Para ello se optó por el entrenamiento en respiración profunda, por la sencillez de la técnica y la aplicabilidad en diversidad de situaciones. El segundo objetivo fue enseñar a la paciente a afrontar las extracciones de sangre sin

sufrir un desmayo. Para ello debería aprender a identificar los primeros síntomas del síncope vasovagal y ser capaz de aumentar su presión arterial en el momento apropiado. Para adquirir este control se enseñaría a la paciente la técnica de la tensión aplicada desarrollada por Öst y Sterner (1987).

Selección de los tratamientos más adecuados

La mayoría de trabajos sobre el tratamiento de la hematofobia han sido publicados por Öst y colaboradores (Öst y Hellstrom, 1997; Öst y Sterner, 1987; Öst, Svensson, Hellström y Lindwall, 2001). Como en otras fobias, los tratamientos aplicados se basan principalmente en la exposición del sujeto al estímulo fóbico. Cuando además el paciente presenta una historia de desmayos, la técnica de elección es la tensión aplicada (Öst y Sterner, 1987). Este procedimiento tiene como objetivo contrarrestar la caída de la presión arterial que se produce durante la segunda parte de la respuesta bifásica. El primer paso de la técnica consiste en enseñar al paciente a tensar los principales músculos del cuerpo para aumentar la tasa cardiaca. A continuación aprende a detectar los primeros síntomas del descenso de la presión sanguínea que anteceden al desmayo cuando se encuentra en la situación temida. La técnica ha sido contrastada en diferentes estudios de grupo y de caso único. Así, Öst, Sterner y Fellenius (1989) compararon en una muestra de 30 pacientes con fobia a la sangre la eficacia de la tensión aplicada frente a la relajación y a la combinación de ambas, hallando que los tres tratamientos resultaban igualmente eficaces, ofreciendo la tensión aplicada la ventaja de precisar la mitad de tiempo que las otras dos. Otras técnicas han mostrado también su eficacia en el tratamiento de la fobia a la sangre. Baralt y Dolan (1985) emplearon la desensibilización sistemática y la reestructuración cognitiva para tratar el caso de un adolescente diabético con fobia a las inyecciones autoadministradas. Tras las siete sesiones del programa, el paciente fue capaz de inyectarse insulina una media de 12 veces por semana. La desensibilización mediante movimientos oculares rápidos también ha sido empleada con éxito para tratar pacientes con miedos médicos (Lohr, Tolin y Kleinknecht, 1995) y pacientes con fobia a la sangre y a las inyecciones (Kleinknecht, 1993). La combinación de terapia cognitiva e hipnosis, según informa Medd (2001) sobre tres casos tratados con estas técnicas, también resulta eficaz reduciendo el miedo a las inyecciones.

En este caso optamos por la técnica de la tensión aplicada por ser el procedimiento que más se ha utilizado en pacientes con fobia a la sangre, con episodios de desmayo, y por tratarse de la estrategia más económica en cuanto al tiempo necesario para superar la fobia.

Selección y aplicación de las técnicas de evaluación y análisis de los resultados

Se recabó información sobre el origen y mantenimiento de la conducta problema mediante entrevistas y autoinformes. La información obtenida a partir de una entrevista autobiográfica indica que el estado de salud general de la paciente es normal, no

habiendo sufrido problemas de salud significativos. No presenta episodios de desmayo fuera de las extracciones de sangre. Valora satisfactoriamente sus relaciones familiares. Se observa que las respuestas de ansiedad están circunscritas específicamente a las inyecciones intravenosas, descartándose otras situaciones ansiógenas propias de contextos médicos, como el miedo al dolor, a la visión de sangre, al dentista o a las intervenciones quirúrgicas. De hecho, la paciente se había hecho recientemente un tatuaje que requirió varias horas de punción, sin que experimentara ansiedad ni malestar anormales.

Se aplicó la escala de sangre-daño del *Fear Questionnaire (FQ-BI)* de Marks y Mathews (1979), que evalúa las conductas de evitación relacionadas con situaciones médicas. Esta prueba está compuesta por 5 ítems con un intervalo de respuesta de 9 puntos, desde 0 "Nunca lo evitaría" hasta 8 "Siempre lo evitaría". El rango total de respuesta oscila entre 0 (ausencia de fobia) hasta 40 (extremadamente fóbico). La puntuación de la paciente antes de la intervención fue de 31. A partir del análisis de las respuestas en esta escala, se deduce que Elisa experimenta ansiedad leve ante las visitas a hospitales para ver a un familiar y asistir a un centro médico para unas pruebas que no incluyan análisis de sangre. Acompañar a un familiar a una extracción de sangre y observarla, o recibir una inyección intramuscular le produce una ansiedad moderada, mientras que recibir una punción intravenosa le genera una ansiedad muy alta.

La ansiedad general fue evaluada mediante el Inventario de Ansiedad de Beck (*Beck Anxiety Inventory – BAI*; Beck, Brown, Epstein y Steer, 1988). Esta prueba explora los aspectos físicos relacionados con la ansiedad y facilita la discriminación entre ansiedad y depresión. La puntuación directa que obtuvo la paciente en esta prueba fue de 20, siendo el intervalo de puntuaciones posibles de 0 a 63. Los ítems en los que puntuaba más alto indicaban síntomas como palpitaciones, sensación de inestabilidad e inseguridad física y miedo a perder el control. También se administró el *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI)* de Spielberger, Gorsuch y Lushene (1997), obteniéndose una puntuación centil elevada en las dos subescalas de la prueba (90 en ansiedad-rasgo y 85 en ansiedad-estado). Analizando estos resultados se puede interpretar que la paciente posee cierta tendencia a la ansiedad ante situaciones estresantes, mostrando predisposición a percibir las como amenazantes (ansiedad - rasgo); además, presenta un nivel de ansiedad elevado en el momento de realizar la evaluación (ansiedad - estado).

Aplicación del tratamiento

Durante las primeras entrevistas se recabó la información del caso necesaria para elaborar el análisis topográfico y funcional del problema. Se desarrolló una primera fase educativa del tratamiento, informando a la paciente de las características de la respuesta de ansiedad y sus componentes, de los mecanismos de adquisición y mantenimiento de las conductas fóbicas, y de la respuesta de ansiedad del tipo sangre-inyecciones-daño. Se dialogó sobre la respuesta bifásica propia de esta fobia y la razón de que se produzcan los desmayos. En los momentos iniciales, Elisa mostró sus dudas acerca de su capacidad para superar el problema, dado lo difícil que le resultaba controlar las pérdidas de conciencia. Le explicamos que muchas personas consiguen apren-

der a afrontar trastornos muy similares, y que es relativamente sencillo lograr el control de la activación fisiológica para no desmayarse. Tras presentar a la paciente el análisis funcional del problema y discutirlo con ella, le exponemos los objetivos y el plan del tratamiento a seguir.

Control de la ansiedad anticipatoria

El primer objetivo era que la paciente aprendiera a reducir la ansiedad que comenzaba cuando pensaba en la idea de recibir una inyección. Para ello, le enseñamos la técnica de respiración abdominal y le indicamos que practicara esa táctica cada vez que sintiera algún síntoma de ansiedad, hasta lograr un descenso de su activación. Como tarea para casa, le pedimos que practicara la respiración abdominal 2 veces al día durante 5 minutos y cada vez que se sintiera activada en exceso. Se le proporcionó un modelo de registro para ir anotando los ejercicios.

Otra estrategia que se empleó para el mismo objetivo fueron las autoinstrucciones. Dialogamos con la paciente sobre el A-B-C de la conducta, explicando que el hecho de sentirse ansiosa (C) no es una únicamente consecuencia de tener que recibir una inyección (A), sino también de los pensamientos negativos sobre la situación (B), dando por seguro que sufrirá nuevamente un desmayo. Por ello, se intentó que eliminara las cogniciones ansiógenas y que las sustituyera por otros pensamientos que reforzaran su sentimiento de autoeficacia ante el problema. Tras explicarle cómo los autodiálogos pueden mediar en los estados emocionales, le pedimos que imaginara frases que le sirvieran para afrontar los momentos previos, del tipo: “no va a pasar nada”, “soy capaz de controlar mis pulsaciones”, “puedo aguantar sin desmayarme”, etc. También se prepararon instrucciones para enfrentarse a la propia situación ansiógena, como: “esto va bien”, “no me siento mal”, “estoy controlando”, y frases de autorrefuerzo: “no era para tanto”, “lo he superado”, etc. Se ensayó con la paciente el uso de estas autoinstrucciones, primero en voz alta, posteriormente en voz baja y por último sólo mentalmente. Le pedimos que anotara estas frases para repetírselas a sí misma cuando se sintiera preocupada.

Exposición gradual

Le explicamos a Elisa que para superar su fobia y aprender a controlar los desmayos era necesario exponerse a la situación temida y mantener su tasa cardiaca dentro de unos parámetros normales. Con el fin de habituar a la paciente al estímulo fóbico, planeamos realizar una aproximación gradual en imaginación, incluyendo prácticas en imaginación de las conductas de afrontamiento. En la última fase se pasaría a la exposición en vivo. Realizamos con Elisa un listado de situaciones ansiógenas, seleccionando finalmente las siguientes:

- Escuchar a alguien contar cómo le pusieron una inyección.
- Oler a alcohol y a hospital.
- Visitar en el hospital a un enfermo que tenga colocada una vía.
- Recibir una inyección intramuscular.
- Observar a otras personas mientras se les pincha en vena con una jeringuilla.
- Acudir a una clínica para realizarse una extracción de sangre para un análisis.
- Realizar una donación de sangre.

Se descartaron otras situaciones, como ser atendida por una herida o acudir a la consulta del dentista. Realizamos la exposición en 4 fases: 1) práctica de imaginación, 2) exposición gradual en imaginación, 3) exposición en imaginación más tensión aplicada y 4) exposición en vivo.

Dialogamos con Elisa acerca del mecanismo por el cual las conductas se refuerzan al evitar una situación temida o al escapar de ella. De esta forma, le explicamos la necesidad de exponerse a los estímulos que le producen ansiedad hasta lograr la habituación, haciendo así que la respuesta de ansiedad se debilite y extinga. Llegamos con ella al acuerdo de que debía enfrentarse a las situaciones ansiógenas y aguantar hasta sentirse tranquila, ya que en caso de marcharse mientras se encontraba ansiosa, reforzaría su conducta de evitación o escape, cronificando aún más el problema.

Iniciamos el procedimiento con el entrenamiento en imaginación. En primer lugar, pedimos a la paciente que tratara de imaginar con precisión una situación y que nos la describiera con detalle. Mediante la formulación de preguntas sobre aspectos concretos de la escena imaginada nos aseguramos de su capacidad de imaginar situaciones vívidamente. A continuación presentamos la escena. Con los ojos cerrados, la paciente escucha al terapeuta describir la situación:

“Vas a acompañar a tu marido a que le saquen sangre. Os dirigís al centro de salud en coche. ¿Cómo es el coche por dentro? ¿Qué ves por la ventana? (se comprueba la vividez de la escena imaginada). Sentada en el coche, comienzas a sentirte algo nerviosa. Notas que el corazón te late deprisa. Entonces recuerdas que respirando profundamente te puedes sentir mejor. Respiras varias veces (se pide que lo haga) y te tranquilizas. Llegáis al centro y al cruzar la puerta notas ese olor característico. Te sientes mal de nuevo y respiras profundamente (pausa). Os encontráis en la sala de espera aguardando vuestro turno. Tu marido lleva una ficha con sus datos. ¿Quién más ves en la sala? (se formulan varias preguntas de comprobación) (pausa). Veis salir a una señora con la camisa arremangada y apretándose el brazo con un algodón. Un enfermero os pide que paséis. Tu marido se sienta y se sube la manga. El enfermero le coloca una goma en el brazo y empapa un algodón con alcohol. Le frota con alcohol la parte interna del codo. En ese momento te sientes muy nerviosa y respiras profundamente (pausa). El enfermero prepara una jeringuilla, le coloca una aguja y le quita el envoltorio. Cuidadosamente, busca la vena y hunde la aguja en el brazo de tu marido. El enfermero extrae hacia fuera el émbolo y observas cómo la jeringuilla se va llenando de sangre de un color rojo oscuro. Extrae la aguja y coloca un algodón en el lugar del pinchazo. Tu marido parece tranquilo y te sonrío. Se levanta y salís fuera de la sala”.

Durante la presentación de la escena, la paciente indicaba su grado de malestar mediante unidades subjetivas de ansiedad (USA), pidiéndole que continuara imaginando la situación hasta que fuera menor de 10.

TABLA 1. Resumen de las sesiones de evaluación y tratamiento.

<i>Sesión</i>	<i>Plan de las sesiones</i>	<i>Tareas para casa</i>
1	Entrevista inicial. Evaluación	Entrevista autobiográfica
2	Explicación del análisis funcional Entrenamiento en respiración profunda Entrenamiento en autoinstrucciones	Listado de autoinstrucciones
3	Exposición en imaginación	Registro diario de pulsaciones Aplicación de autoinstrucciones
4	Exposición en imaginación + tensión aplicada + autoinstrucciones	Práctica de la tensión aplicada Aplicación de autoinstrucciones
5	Exposición en vivo + tensión aplicada + autoinstrucciones	Autoexposición
6	Evaluación postest	

Entrenamiento en tensión aplicada

Dedicamos una sesión a enseñar a Elisa el uso de la técnica de la tensión aplicada. En primer lugar, le exponemos sus fundamentos, como una estrategia que posibilita el control de la activación vasovagal. Le indicamos cómo tensar la musculatura del cuerpo hasta sentir calor en la frente. Le pedimos que practicara, intercalando periodos de tensión de 20-25 segundos y de distensión sin relajación de 15-20 segundos. Se repitió el ejercicio cuatro veces, registrando al final el número de pulsaciones por minuto. Se observó que éstas pasaban de 72 antes de la tensión a 84 después de la misma. Tras dejar que la paciente recobrara su estado normal, se tomó las pulsaciones nuevamente y repitió el ejercicio. En la segunda ocasión, logró aumentar más sus pulsaciones, pasando de 72 a 89. Se explicó a la paciente que la utilidad de la tensión residía en aplicarla justo en el momento en que perciba que se encuentra próxima a un desmayo. Le pedimos que nos describiera los síntomas que siente poco antes de desmayarse, identificando que los habituales son sensación de flojedad, inestabilidad, mareo y que oye las voces lejanas.

Como tarea para casa, le encargamos practicar la tensión aplicada tres veces al día, realizando 5 tensiones cada vez, y tomándose el pulso antes y después de cada ejercicio. Se le proporciona un cuadro para registrar la frecuencia cardíaca en cada ensayo.

Exposición gradual enriquecida y tensión aplicada

En una tercera fase, se prosiguió con la exposición en imaginación apoyada con imágenes. En las primeras fotografías se observa a una persona acostada en una camilla con un enfermero a su lado. En la siguiente se contempla de lejos un sujeto inyectándose en el abdomen con una jeringuilla hipodérmica. En otra se presenta la imagen a media distancia de un enfermero colocándole a un paciente una vía en la muñeca. En la última se puede ver en primer plano un brazo con una jeringuilla inyectada en vena, a medio llenar de sangre. Las escenas se enriquecieron mediante olores, acercando a la nariz de la paciente un algodón impregnado con alcohol. Las imágenes se intercalaron a la narración de situaciones como en la sesión anterior. En esta ocasión, se pidió a la paciente que practicara la tensión cuando se encuentre “floja”.

En la escena que se muestra a continuación, se pedía a la paciente que se imaginara a sí misma empleando las estrategias de afrontamiento aprendidas.

“Te diriges al ambulatorio a pedir cita para realizarte un análisis de sangre. Ahora estás entrando por la puerta. Imagina cómo es la entrada del ambulatorio. Mira a tu alrededor, y fíjate en lo que ves... ¿de qué color son las paredes? (se aguarda la respuesta). ¿Hay algún cartel? (pausa) ¿Ves a otras personas allí?... Te acercas a la fila para solicitar la cita. Te sientes algo nerviosa al pensar que te van a sacar sangre, pero te tranquilizas respirando profundamente. Hazlo ahora (se esperan varias inspiraciones y expiraciones). Te viene a la cabeza la imagen de tu brazo con una aguja acercándose a él. Intenta distraerte con algún elemento de tu alrededor. Elige uno (pausa)... ¿En qué te estás fijando? (aguardando la respuesta). Descríbeme lo con todo lujo de detalles...”

Para ensayar la utilización de la tensión aplicada, se presentan situaciones en las que Elisa pone en práctica esta estrategia.

“Te encuentras en una sala del centro de salud. Has ido a sacarte sangre para una analítica. Fíjate en todo lo que te rodea. ¿Cómo es la silla donde estás sentada? (pausa) ¿Qué hay a tu lado? (pausa). Se acerca a ti la enfermera. Ves la jeringuilla que lleva en la mano y te sientes débil. Crees que vas a marearte, así que tensas tu musculatura... hazlo ahora... bien, aprieta tus músculos hasta que notes calor en la frente (pausa de 20 segundos). Estupendo, deja de tensar, vuelve al estado inicial... (pausa). Ahora tensa de nuevo (pausa de 20 segundos). Bien, notas que te sientes más despejada, y que ya no sientes ese leve mareo. Has conseguido aguantar sin desmayarte...”

Exposición en vivo

Se planifica una visita a un laboratorio de análisis clínicos para realizarse una extracción de sangre. Seleccionamos una clínica con buenas instalaciones y un entorno confortable. Previamente acordamos con el analista la visita y concertamos una hora apropiada, en la que no hubiera limitación de tiempo. Durante el trayecto, el terapeuta se presentó ante la paciente como un modelo *coping* al narrarle cómo superó su miedo a volar en avión tras un vuelo intercontinental. Cuando la paciente verbalizaba su temor, el psicólogo le indicaba que tratara de contrarrestarlo con autoinstrucciones positivas para infundirse ánimo y con respiraciones profundas. El terapeuta trataba de infundirle confianza con frases como “antes no sabías por qué te desmayabas, pero ahora sí” o “has aprendido a controlar los desmayos”. Una vez en la clínica, el analista guió amablemente a la paciente hasta una camilla. Permaneciendo acostada, y tratando de transmitir confianza, el analista limpió la zona del brazo. El terapeuta le recordó a la paciente que cuando empezara a sentirse “floja” debía contraer su musculatura como había aprendido. En el momento en que el analista colocó la goma en el brazo de Elisa, ésta comenzó a tensar intermitentemente. Durante la extracción de sangre, la paciente por un momento pareció abandonar “no puedo más... no puedo”, desistiendo de continuar tensando. Ante la instigación del terapeuta, Elisa tensó un par de veces más, logrando completar la operación. La satisfacción de la paciente era notable “¡no me lo puedo creer, pensaba que nunca lo iba a lograr!”, llegando a llorar de emoción. La ansiedad anticipatoria experimentada fue valorada con 40 USA.

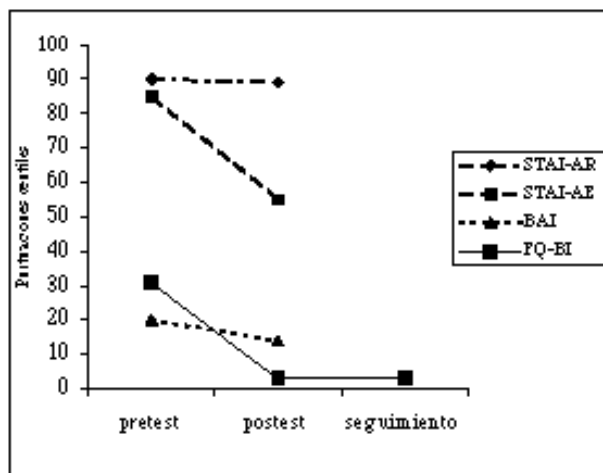
De regreso a la consulta, elogiamos efusivamente a Elisa, recordándole que el motivo de haber permanecido con conciencia era que había sido capaz de controlar su tasa cardiaca, evitando la reducción del riego sanguíneo. Le sugerimos que telefonara a su marido para contárselo y así lo hizo. Establecemos como tarea, repetir la extracción una semana después, esta vez en ayunas, para así poder realizarse un análisis completo. Elisa solicitó acudir a la misma clínica, y así lo acordamos, dejando a su elección el ir sola o acompañada por su marido.

Evaluación de la eficacia y efectividad del tratamiento

Un mes más tarde de la exposición en vivo se mantuvo otra entrevista. Elisa nos relató que había sido capaz de completar con éxito la segunda extracción poniendo en práctica las estrategias aprendidas. En esa ocasión volvió a sentir las señales previas al desvanecimiento, pero consiguió permanecer consciente. La ansiedad experimentada los días antes de acudir a la clínica y en los momentos previos fue inferior a los 10 USA, considerablemente menor que en la primera exposición en vivo. Así pues, el malestar subjetivo de la paciente se había eliminado casi por completo, manteniéndose un nivel bajo de ansiedad previa a las extracciones de sangre (véase la Figura 2).

Los niveles generales de ansiedad según la evaluación realizada mediante el STAI disminuyeron notablemente. La puntuación centil en la ansiedad-rasgo permaneció casi invariable a la finalización del tratamiento, mientras que la ansiedad-estado descendió del centil 85 al 55. Las puntuaciones en la escala BAI decrecieron desde una puntuación directa de 20 en el pretest a 14 en el postest. Por otro lado, la puntuación global en el FQ-BI, la prueba que evaluaba de forma más específica la fobia tipo sangre-inyecciones-daño, descendió de 31 en el pretest a 3 en la evaluación postest.

FIGURA 2. Comparación pretest – postest de las puntuaciones de ansiedad en los cuestionarios STAI, BAI y FQ-BI.



Seguimiento

Realizamos un seguimiento a los 6 meses mediante entrevista telefónica con la paciente. Le proporcionamos algunas pautas de mantenimiento, pidiéndole que continuara poniendo en práctica las estrategias seguidas durante el tratamiento. Le recomendamos no evitar ninguna conversación ni imagen en televisión de contenido médico, y que incluso cuando fuera posible, ella misma sacara el tema cuando conversara con familiares o amigos.

Consideraciones finales

En este trabajo presentamos un caso clínico de una fobia del tipo sangre-inyecciones-daño, un trastorno que tiene una frecuencia que oscila entre el 3% y el 4% (Bienvenu y Eaton, 1998; Fredrikson, Annas, Fischer y Wik, 1996; Hagopian, Crockett y Keeney, 2001). Si hablamos del miedo común a las inyecciones, nos encontramos que lo padece el 12% de la población (Agras, Silvester y Oliveau, 1969). Las personas con esta fobia con frecuencia sufren desmayos al exponerse a la situación temida, el 75% según la American Psychiatric Association (2000). El desvanecimiento funciona como una respuesta adaptativa del organismo que favorece el reabastecimiento de oxígeno en el cerebro (Graham, Kabler y Lundsford, 1961; Hagopian *et al.*, 2001; Marks, 1988; Öst, 1992; Page y Martin, 1998).

En la presentación de este caso se puede observar cómo a lo largo de las seis sesiones de tratamiento la paciente adquiere las habilidades necesarias para afrontar eficazmente la situación fóbica con el mínimo malestar. Los resultados vienen a confirmar la eficacia de las técnicas cognitivo-conductuales en el tratamiento de la fobia a las inyecciones, que ya ha sido constatada en anteriores estudios de caso único españoles (Labrador, Garoz y Fernández, 1999). El tratamiento ha obtenido resultados positivos, entendiéndose por éxito terapéutico la desaparición de la fobia según los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR, y el hecho de que la paciente fuera capaz de afrontar la situación temida con una baja ansiedad y sin sufrir desvanecimientos. Los resultados pueden considerarse satisfactorios, tomando como criterio la eliminación de las conductas de evitación/escape, los episodios de desmayo y las puntuaciones en las diferentes pruebas de autoinforme.

La hematofobia es un trastorno que puede ser tratado en un breve espacio de tiempo. Los trabajos más recientes del creador de la tensión aplicada (Öst *et al.*, 2001) proponen la aplicación del tratamiento empleando esta técnica en una sola sesión. Una cuestión que puede plantearse acerca del caso que hemos expuesto es si se podrían haber conseguido idénticos logros dedicando un menor número de sesiones. Aunque la evidencia empírica nos hace pensar afirmativamente, la razón de programar un tratamiento más largo fue dotar a la paciente de suficientes recursos de afrontamiento que le proporcionaran un mayor autocontrol, además de la capacidad de enfrentarse a la situación temida. Otra razón por la que se optó por una exposición gradual fue la intención de procurar el menor malestar posible a la paciente. Labrador *et al.* (1999) trataron a una paciente con fobia a la sangre y las heridas mediante una intervención multicomponente, basada en la relajación, la tensión aplicada, el control cognitivo y el

control de contingencias y la exposición gradual en vivo. En este caso, la mayor generalización de las respuestas fóbicas de la paciente requirió que la intervención se prolongara durante once sesiones. La utilización de un paquete combinado impide determinar hasta qué punto contribuye cada componente del tratamiento. En este sentido, dentro de un contexto clínico, es sabido que en ocasiones se sacrifica el rigor científico en pro de la eficacia de la intervención. En cualquier caso, las técnicas cognitivas utilizadas aquí, como las autoinstrucciones, han sido empleadas con éxito en el tratamiento de otras fobias (Espada, Quiles y Méndez, 2002). Una de las principales limitaciones de este trabajo es que por tratarse de un estudio de caso único no es posible generalizar los resultados obtenidos. Por otro lado, tampoco fue viable controlar la influencia de variables extrañas con capacidad de afectar a los efectos del tratamiento. A pesar de dichas limitaciones, el caso presentado ilustra el abordaje terapéutico de un caso en que se aplica con éxito un tratamiento combinado en uno de los problemas de ansiedad más frecuentes, con capacidad para condicionar de forma considerable la salud de un individuo.

Referencias

- Agras, S. W., Silvester, D. y Oliveau, D. (1969). The epidemiology of common fears and phobia. *Comprehensive Psychology*, 10, 151-156.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed. - Text Revision) (DSM-IV-TR)*. Washington, DC: Autor.
- Baralt, A. R. y Dolan, J. D. (1985). Systematic desensitization and cognitive restructuring in the treatment of a self-injection phobia. *Journal of Rehabilitation*, 21, 35-37.
- Beck, A. T., Brown, G., Epstein, N. y Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Bienvenu, O. J. y Eaton, W. W. (1998). The epidemiology of blood-injection-injury phobia. *Psychological Medicine*, 28, 1129-1136.
- Buela-Casal, G. y Sierra, J.C. (2002). Normas para la redacción de casos clínicos. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud/International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2, 525-532.
- Espada, J. P., Quiles, M. J. y Méndez, F. X. (2002). Terapia cognitiva y exposición mixta en un caso de fobia social. *Análisis y Modificación de Conducta*, 28, 117, 129-160.
- Fredrikson, M., Annas, P., Fischer, H. y Wik, G. (1996). Gender and age differences in the prevalence of specific fears and phobias. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 33-39.
- Graham, D. T., Kabler, J. D. y Lunsford, L. (1961). Vasovagal fainting: A diphasic response. *Psychosomatic Medicine*, 23, 493-507.
- Hagopian, L. P., Crockett, J. L. y Keeney, K. M. (2001). Multicomponent treatment for blood – injury – injection phobia in a young man with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 141-149.
- Kleinknecht, R. A. (1993). Rapid treatment of blood and injection phobias with eye movement desensitization. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 24, 3, 211-217.
- Labrador, F. J., Garoz, A. y Fernández, O. (1999). Evaluación y tratamiento de un caso de fobia a la sangre-heridas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 25, 641-669.

- Lohr, J. M., Tolin, D. F. y Kleinknecht, R. A. (1995). Eye movement desensitization of medical phobias: Two case studies. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 26, 141-151.
- Marks, I. M. (1988). Blood-injury phobia: A review. *American Journal of Psychiatry*, 145, 1207-13.
- Marks, I. M. y Mathews, A. M. (1979). Case histories and shorter communications. Brief standard self-rating for phobic patients. *Behaviour Research and Therapy*, 30, 425-434.
- Medd, D.Y. (2001). Fear of injections: The value of hypnosis in facilitating clinical treatment. *Contemporary Hypnosis*, 18, 100-106.
- Öst, L. G. (1992). Blood and injection phobia: Background and cognitive, physiological, and behavioral variables. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 68-74.
- Öst, L. G. y Hellstrom, K. (1997). Blood-injury-injection phobia. En G. C. L. Davey (Ed.), *Phobias. A Handbook of Theory, Research and Treatment* (pp. 131-161). Nueva York: Wiley and Sons.
- Öst, L. G. y Sterner, U. (1987). Applied tension: A specific method for treatment of blood phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 25, 25-29.
- Öst, L. G., Sterner, U. y Fellenius, J. (1989). Applied tension, applied relaxation, and the combination in the treatment of blood phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 27, 109-121.
- Öst, L. G., Svensson, L., Hellström, K. y Lindwall, R. (2001). One-session treatment of specific phobias in youths: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69, 814-824.
- Page, A. C. y Martin, N. G. (1998). Testing a genetic structure of blood-injury-injection fears. *American Journal of Medical Genetics*, 81, 377-384.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R. L. y Lushene, R. E. (1997). *Cuestionario de Ansiedad Estado – Rasgo*. Madrid: TEA Ediciones.