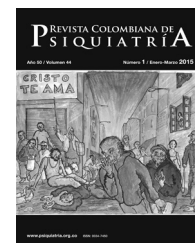




REVISTA COLOMBIANA DE PSIQUIATRÍA

www.elsevier.es/rcp



Artículo original

Sesgo atribucional en pacientes psiquiátricos, religiosos y un grupo control en el juicio de la experiencia alucinatoria: la tarea del White Christmas test



Alejandro Parra* y Gianina Maschi

Facultad de Psicología y Relaciones Humanas, Universidad Abierta Interamericana, Buenos Aires, Argentina

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 1 de octubre de 2016

Aceptado el 29 de enero de 2017

On-line el 11 de marzo de 2017

Palabras clave:

Alucinación

White Christmas Test

Esquizotipia

Religión

Experiencias perceptuales inusuales

R E S U M E N

El objetivo de este estudio es evaluar la experiencia alucinatoria auditiva en una muestra clínica de pacientes con historial psiquiátrico (p. ej., esquizofrénicos), practicantes religiosos (p. ej., cristianos evangélicos devotos) y un grupo control (sin trastorno mental y no religiosos devotos). La muestra estuvo integrada por individuos de ambos sexos. La muestra de pacientes se reclutó en 2 hospitales psiquiátricos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, un grupo de practicantes religiosos (cristianos devotos) en un culto evangélico y un grupo de control no religioso y carente de síntomas psiquiátricos previos. Se aplicó el Cuestionario de Experiencias Alucinatorias y el *Oxford-Liverpool Inventory Feelings and Experiences*, y luego se administró el *White Christmas Test*, que evalúa el grado de la imaginación auditiva vívida con base en una versión del paradigma de detección de señal, en que el sujeto cree escuchar un tema musical en el trasfondo de un ruido blanco. Los pacientes mostraron mayor sesgo atribucional que los evangélicos y el grupo control, pero además los religiosos también tendieron a mostrar mayor sesgo (aunque en menor grado) que el grupo control. Además, los pacientes tendieron a mostrar más esquizotipia y experiencias alucinatorias que los evangélicos y el grupo control, pero sorprendentemente el grupo control mostró mayor esquizotipia negativa que el grupo religioso, lo cual indica que las prácticas religiosas podrían contribuir a disminuir los efectos negativos de la esquizotipia.

© 2017 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rapp@fibertel.com.ar (A. Parra).

<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.01.010>

0034-7450/© 2017 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Attributional Biases in Psychiatric Patients, a Religious, and a Control Group in the Assessment of a Hallucinatory Experience: The “White Christmas Test”

A B S T R A C T

Keywords:

Hallucination
White Christmas Test
Schizotypy
Religion
Unusual perceptual experiences

The aim of this study was to evaluate the auditory hallucinatory experience in a clinical sample of patients with psychiatric symptoms (e.g. Schizophrenia), a religious group (eg. Christians) and a “control” group (with no mental disorder and non-religious). The sample consisted of individuals of both sexes. The patient sample was recruited in two psychiatric hospitals of Buenos Aires City, the religious from an evangelical cult, and people with no religious beliefs or previous psychiatric symptoms (control group). The Hallucinatory Experiences Questionnaire and the Oxford-Liverpool Inventory Feelings and Experiences were the measurement tools used. The White Christmas Test was also administered in order to assess the degree of vivid imagery hearing based on a version of signal detection paradigm in which the subjects think that they hear a song in the background of white noise. The results showed that patients showed greater attributional bias (compared with evangelicals and the control group), but the religious group also tended to show greater bias (although less) than the control group. In addition, patients tended to show greater schizotypal and hallucinatory experiences compared with the evangelicals and the control group, but surprisingly, the control group showed higher negative schizotypy than the religious group, which indicates that religious practices could help reduce the negative effects of schizotypy.

© 2017 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Podemos esperar que las alucinaciones se manifiesten no solo en individuos con trastornos, como experiencias perceptuales disfuncionales, sino también en la población general. Existen casos en que las personas, sin tener ningún trastorno, viven una clase de alucinación, por ejemplo, de estilo místico. La mayoría de la gente asume como una realidad la capacidad de discriminar entre pensamientos e imágenes, o las cosas que vemos y oímos. Sin embargo, no sabemos *a priori* si los eventos percibidos son internos y generados en nuestra mente o externos y generados por otros agentes aparte del ser¹. El proceso de discriminación entre estos dos tipos de eventos se conoce con el nombre de monitoreo de fuente y fue estudiado por Johnson et al. en una serie de experiencias con población no clínica². El trabajo de esos autores, que se ha centrado en la fuente de los recuerdos, demuestra que usamos una diversidad de indicios cuando discriminamos entre el recuerdo de pensamientos y el recuerdo de eventos reales³.

Por ejemplo, la información contextual del tiempo y la localización espacial pueden ayudar a una persona a determinar si un evento «realmente ocurrió», así como las cualidades sensoriales de la memoria, la vividez, el detalle y la complejidad. Además, las personas pueden hacer uso de los recuerdos de ciertas operaciones cognitivas. Por ejemplo, es más probable que una persona reconozca un evento evocado como una idea autogenerada si consigue recordar el esfuerzo cognitivo que conllevó generar la idea. Si una persona recuerda que realizó un acto que viola las leyes naturales o entra en conflicto con lo que conoce del mundo, se dará cuenta de que lo que recuerda probablemente sea una fantasía¹.

Si los juicios en el monitoreo de fuente están influidos por la posibilidad inherente de percibir eventos, esto explica el papel de la cultura en el «moldeamiento» de las experiencias alucinatorias. Es más probable que un individuo integrado en un entorno que admite la existencia de fantasmas o valora las experiencias espirituales atribuya contenido de realidad a la imagen de un pariente fallecido, respecto a otro integrado en un entorno materialista y científico. El impacto del estímulo externo en las alucinaciones también se puede comprender en términos de la hipótesis del monitoreo de fuente. La habilidad para localizar los sonidos se evaluó empleando un tipo de test en el que se pedía a los participantes que, rodeados de pantallas, indicaran la localización de la voz del experimentador. Los pacientes esquizofrénicos reactivos que alucinaban mostraban peor habilidad para localizar sonidos en el espacio que los pacientes de control^{1,4}.

Morrison et al.⁵ argumentaron que probablemente se podrían detectar mejor las anomalías de monitoreo en pacientes que alucinan si se miden inmediatamente las atribuciones de la fuente, en lugar de medir las atribuciones basadas en los recuerdos de la información previamente presentada. Esto se pudo lograr por medio de la metodología que propone la teoría de detección de señal (TDS). La TDS es una teoría matemática de la percepción que propone que la detección del estímulo externo (o señal) es una función que depende de dos factores; el primero, la sensibilidad perceptual, que se refiere a la eficacia de los sistemas perceptuales; el segundo, la parcialidad de la respuesta, que se refiere al criterio individual para decidir si un evento percibido es un estímulo real o un ruido interno. La TDS propone varios métodos para medir de manera independiente la sensibilidad y la parcialidad, que involucran una serie de pruebas en las que un individuo otorga

un valor a una señal en un fondo ruidoso. El juicio de valor en estas circunstancias se puede dividir en cuatro categorías: aciertos (la señal se detecta correctamente); errores (la señal está presente, pero se la juzga ausente); rechazos correctos, y falsas alarmas (la señal se juzga como presente cuando no lo está)⁶.

En todas las culturas, la experiencia alucinatoria varía grandemente^{7,8}. En la mayoría de las culturas occidentales, las alucinaciones tienden a ser consideradas como una amenaza, mientras que en las culturas no occidentales las alucinaciones pueden ser consideradas experiencias sagradas⁹. Esta distinción corresponde a la diferencia entre interpretaciones psicológicas y religiosas¹⁰. Mientras que en la literatura psicológica se considera que las alucinaciones son aflicciones patológicas, la literatura religiosa considera algunas experiencias alucinatorias como sagradas o trascendentales (aunque otras experiencias pueden ser lo opuesto, como la posesión demoníaca, por ejemplo¹¹).

En consonancia con el enfoque cognitivo de las alucinaciones en términos de atribuciones y creencias, hay investigaciones que han puesto de relieve la importancia del estudio de la experiencia subjetiva de oír voces en lugar de simplemente su frecuencia o su contenido¹². Por ejemplo, Chadwick et al.¹³ encontraron en pacientes esquizofrénicos que las voces percibidas como malévolas provocaban emociones negativas, mientras que las voces percibidas como benevolentes provocaban emociones positivas. Las creencias acerca de las voces no siempre estaban vinculadas a la voz del contenido (en el 31% de los casos, las creencias eran incongruentes con el contenido) y se basaban más en la identidad y el sentido de las voces. Close et al.¹⁴ encontraron que las creencias sobre la malevolencia/benevolencia siempre estaban relacionadas con el contenido de la voz en los pacientes esquizofrénicos). Aunque la investigación de las alucinaciones con pacientes psicóticos puede tener efectos positivos¹⁵, la percepción psicótica típica de las voces es la malevolencia y la reacción típica, de afecto negativo y angustia¹⁶.

El panorama es menos claro con respecto a los estudios en personas religiosas. Por un lado, algunos estudios han encontrado que los estados psicóticos y místicos muestran muchas similitudes en cuanto a delirios y alucinaciones. Por ejemplo, Jackson¹⁷ no encontró una clara diferenciación entre experiencias psicóticas y espirituales. Por otro lado, parece que hay diferencias en cuanto al significado y la interpretación atribuida a las experiencias psicóticas respecto a las experiencias espirituales y también en las reacciones emocionales y conductuales a tales experiencias. Las experiencias espirituales pueden tener consecuencias adaptativas y mejoran la vida, mientras que las psicóticas conducen a consecuencias sociales y comportamiento negativos¹⁸.

En un estudio, Peters et al.¹⁹ encontraron evidencia para apoyar este punto de vista. Encontraron que los individuos que pertenecen a sectas o neomovimientos religiosos (druidas o *Hare Krishna*) puntuaban significativamente más alto en la incidencia de la ideación delirante que grupos de control (no religioso y cristiano), pero no diferían significativamente de los pacientes psicóticos. Sin embargo, estas personas religiosas mostraban niveles de angustia asociados a sus delirios significativamente más bajos que los pacientes psicóticos ambulatorios y más próximos a los del grupo control.

La investigación comparativa sobre muestras de psicóticos, religiosos y «normales» relacionados con la psicosis y la esquizotipia se ha llevado a cabo hasta ahora principalmente con referencia a las creencias delirantes. El presente estudio se propone examinar la experiencia más específica de las alucinaciones auditivas en función de la vulnerabilidad a la psicosis y la religiosidad. En comparación con los controles «normales», se esperaba que los individuos psicóticos percibirían alucinaciones como más negativas porque la típica alucinación auditiva psicótica implica voces malévolas^{13,14}. Sin embargo, se esperaba que las personas religiosas, específicamente cristianos evangélicos, vivirían las alucinaciones como más positivas que los controles, porque la experiencia evangélica típica de una alucinación auditiva se interpreta en términos benignos, incluso como la intervención divina^{17,20}.

White Christmas Test

La vividez de las imágenes mentales hace referencia a la cualidad de las imágenes que una persona puede o no formar ante estímulos verbales inductores. Marks²¹ define la vividez en términos de «claridad y vivacidad». Una imagen tendrá mayor vividez cuanto más se parezca a una percepción real en diferentes características como, por ejemplo, su brillo o nitidez y su grado de dinamismo o fuerza. Un modo de evaluar la experiencia consciente cuasiperceptiva, en la que se manifiesta una imagen mental, son las verbalizaciones que un individuo emite sobre esa experiencia subjetiva²²⁻²⁴.

Algunos estudios parecen apuntar a una relación entre la intensidad de la imaginación (visual o auditiva) y la experiencia alucinatoria, y proponen que las alucinaciones quizá sean el resultado de una imaginación mental vívida anormal²⁵. Una teoría también desarrollada por Mintz et al.²⁶ argumenta que las alucinaciones ocurren como consecuencia de un testeo defectuoso de la realidad. Horowitz²⁷ propuso que los alucinadores padecen un déficit de imaginación y producen imágenes vívidas de una fuente externa. En un intento por probar esta teoría, se emplearon varios tipos de pruebas para comparar a pacientes psiquiátricos «con» y «sin» alucinaciones, pero los resultados fueron contradictorios^{28,29}. Mintz et al.²⁶ utilizaron el *White Christmas Test* (WTC) de Barber et al.³⁰, y encontraron diferencias entre alucinadores y no alucinadores, pero no está claro si este resultado es producto de las diferencias en la imaginación como opuesta, por ejemplo, a la sugestionabilidad.

En la literatura sobre la psicopatología experimental de las alucinaciones, se cita a menudo el WTC de Barber et al.^{1,30}. Es un test experimental que permite obtener alucinaciones artificiales^{30,31}. Este test fue diseñado para evaluar la imaginación vívida y se solicitaba a los participantes que cerraran sus ojos e imaginaran la canción *White Christmas* de Bing Crosby. Transcurridos 30 s se les pedía que indicasen la intensidad de su imaginación. En esta prueba se dice a los sujetos que en el trasfondo de un ruido blanco (un bufido suave similar a la estática de la radio fuera de sintonía) se había grabado este tema musical, pero en realidad no se había grabado nada allí. Se pide a los participantes que cierren los ojos e intenten escuchar el tema. Luego de cierto tiempo, se interrumpe la escucha y se les pide que puntúen la calidad de su escucha de «nada clara» a «nítida».

Con este test se encontró que un considerable número de participantes indicaban haber oído la canción, aunque la mayoría también dijo que no creía que la canción estuviese grabada en la cinta. Cuando los pacientes psiquiátricos alucinadores estaban bajo el estímulo del ruido blanco, no solo indicaron haber oído la canción en comparación con un grupo de control (individuos sanos), sino que mostraron la firme convicción de que la canción estaba realmente grabada. Como consecuencia, se llegó a la conclusión de que es necesaria cierta habilidad de imaginación mental de los individuos, aunque no es condición necesaria para que ocurran alucinaciones genuinas. Solo la combinación de dos factores, una fuerte imaginación mental y una escasa capacidad de prueba de realidad, producen alucinaciones patológicas. Barber et al.³⁰ encontraron que aproximadamente el 5% de la muestra de individuos saludables dijo haber oído el tema musical (replicado por otros investigadores^{32,33}) en un fondo de ruido blanco.

En ese estudio, los sujetos reciben instrucciones de cerrar sus ojos e imaginar que escuchan la famosa canción de Bing Crosby. Después de 30 s, se pide a los participantes que califiquen la intensidad de su imaginación de la canción *White Christmas*. Curiosamente, más de la mitad de los sujetos declararon que oyeron claramente el tema musical (p. 16). Mientras Barber et al.³⁰ interpretan este resultado como evidencia de la facilidad con que las población no clínica termina aceptando las alucinaciones sugeridas, estudios posteriores emplearon el WTC como paradigma para examinar la categoría más amplia de experiencias alucinatorias normales y anormales.

Barber et al.³⁰ encontraron que la gran mayoría de los pacientes que alucinan (85%) «oyeron» el tema musical durante la prueba. Sin embargo, una minoría (40%) de pacientes de control también la oyeron. Los autores concluyeron que la imaginación auditiva es una condición necesaria, pero no suficiente, para que las alucinaciones patológicas se produzcan, y argumentaron que solo en combinación con una alteración de la prueba de realidad la vividez de la imaginación va a producir alucinaciones.

Usando diseños más sofisticados (p. ej., series de ensayos con señales y/o ruidos) que el WTC, algunos estudios han puesto en duda la contribución de la imaginación auditiva vívida en la experiencia alucinatoria. Por ejemplo, Bentall et al.⁴ sostienen que, si las personas con experiencias alucinatorias tienen una vividez inusual de su imaginación, sería esperable que funcionaran mal en una tarea de detección de la señal auditiva debido a su baja sensibilidad a señales externas. Sin embargo, esto no es lo que se encontró, es decir, en comparación con los participantes de control, las personas que puntúan alto en la Escala Launay-Slade de Alucinación³⁴ y pacientes esquizofrénicos con alucinaciones muestran mayor predisposición a creer que una señal auditiva estuvo presente (es decir, un juicio sesgado) en lugar de una sensibilidad perceptual reducida, lo cual hace creer a Bentall¹ que «los que alucinan hacen juicios rápidos y confían en exceso en la naturaleza de sus percepciones».

El punto crucial del WTC es que algunas personas tienden a tener eventos auditivos cuando se los indican, pero en realidad nunca se los presentan realmente. Como los pacientes que alucinan y los participantes normales puntúan alto en la Escala de Alucinación de Launay-Slade y suelen reportar

imágenes auditivas vívidas en el WTC, la relevancia de este fenómeno para los alucinadores clínicos y no clínicos se da por sentado^{26,31}. Si bien es cierto que en estudios previos³¹ se ha descartado la posibilidad de que la experiencia alucinatoria durante el WTC esté relacionada con la sugestión hipnótica, bien podría ocurrir que tales informes no tengan nada que ver con la predisposición a las alucinaciones, sino que más bien refleja mayor sensibilidad a satisfacer las expectativas del experimentador (es decir, mayor deseabilidad social).

Por otra parte, la alucinación durante el WTC también podría reflejar la tendencia general a refrendar temas raros o extraños, una tendencia que es típica de las personas propensas a la fantasía³⁵. La propensión a la fantasía se refiere a una implicación profunda e intensa en fantasías e imaginación³⁶. A pesar de que no es un rasgo inherentemente patológico, las personas que puntúan alto en este rasgo son susceptibles a falsos recuerdos y muestran un sesgo de respuesta positiva en cuestionarios que piden triviales pero detallados acontecimientos autobiográficos³⁶, tienden a tener experiencias paranormales³⁷ y son buenos estimulando la amnesia disociativa³⁶.

Existen varias versiones del WTC. En antiguos estudios^{26,30}, los participantes recibían la instrucción de cerrar sus ojos e imaginar que oían el tema *White Christmas*. Después de esto, se les preguntaba si habían tenido imaginación convincente del tema musical. Aparte del hecho de que esta versión procura generar alucinaciones, se trata de un ejercicio de memoria a corto plazo, en lugar de una tarea percepción auditiva. Por ello, este estudio está basado en una versión más neutral que es similar al paradigma de detección de señal⁴. Se decía a las personas que el tema musical *White Christmas* podía ser oído y que indicaran en qué medida creían oír la canción. Más específicamente, se llevaba a los participantes a una sala del laboratorio con aislamiento acústico. Mientras entraban a la sala, sonaba la canción *White Christmas* de Bing Crosby y se preguntaba a los participantes si estaban familiarizados con la canción. A continuación, se les decía que iban a oír por sus auriculares una cinta con ruido blanco durante 3 min. También se les decía que «la canción *White Christmas* que acaba de escuchar puede estar mezclada en el ruido blanco. Si piensa o cree escuchar la canción con claridad, por favor, presione el botón delante de usted. Por supuesto, usted puede presionar el botón varias veces si piensa que oyó fragmentos de la canción».

Como, de hecho, el tema *White Christmas* nunca se emitió durante los 3 min de ruido blanco, se evaluó la frecuencia con que los participantes presionaron el botón. Después de ese periodo, se les pidió que completaran una escala acerca del grado de confianza con que habían oído en realidad la canción (0=no oí absolutamente nada la canción; 100=he oído la canción alto y claro). En una reciente versión de Merckelbach et al.³⁶, se añade una segunda parte a la tarea del *White Christmas*, de manera similar al paradigma de detección de señal. Los sujetos escuchan un fragmento de la canción antes de iniciar esta segunda parte, y a continuación se les dice que oirán por auriculares un sonido de ruido blanco en el que se han insertado fragmentos de la melodía. El sujeto debe presionar un botón cuando cree oír alguno de estos fragmentos. En la primera parte de la tarea, se pide al sujeto que imagine la melodía de la canción durante 30 s y posteriormente puntúe

en una escala de 0 a 10 (donde 0 corresponde a «no oí nada» y 10 a «la melodía parecía muy clara») la intensidad con que había imaginado la canción. Luego se hace escuchar la melodía a todos los sujetos por igual con el fin de establecer una línea de base. Mientras la canción continúa, se le explican las instrucciones de la segunda parte de la tarea, idéntica a la aplicada por Merckelbach et al. Entonces, el sujeto oye ruido blanco por auriculares durante 3 min y debe apretar la barra espaciadora del teclado cada vez que cree oír un fragmento de la canción, mientras el programa graba la frecuencia de respuesta de cada participante. Al finalizar, se le pide que indique la claridad, el volumen y la duración de los fragmentos que ha escuchado en una escala de 0 a 10. También se le pregunta de dónde proviene la música que ha escuchado, ya que el individuo puede atribuir a una fuente externa (cree haberla oído fuera de su cabeza) o interna (cree haber generado él mismo la melodía)³³.

Frente a lo expuesto, se intentara dilucidar sobre la experiencia alucinatoria auditiva, de modo que las preguntas que guían la presente investigación son: ¿cuál es la etiología de las experiencias auditivas en los grupos religiosos?, ¿en qué medida los pacientes esquizofrénicos y cristianos devotos experimentan sesgos atribucionales frente a un estímulo indeterminado? El objetivo general de este estudio es evaluar la experiencia alucinatoria auditiva en una muestra clínica de pacientes con historial psiquiátrico (p. ej., esquizofrénicos), religiosos (p. ej., cristianos evangélicos devotos) y un grupo de control (sin trastorno mental y no religiosos devotos). Se hipotetiza que (H1) los pacientes esquizofrénicos puntuarán alto en el WTC en comparación con los evangélicos y el grupo de control, (H2) los pacientes esquizofrénicos puntuarán alto en esquizotipia y alucinación en comparación con los evangélicos y el grupo de control y (H3) el grupo evangélico puntuará alto en el WTC, la esquizotipia y la alucinación en comparación con el grupo de control.

Métodos

Participantes

Se conformaron 3 grupos de ambos sexos (8 varones y 8 mujeres cada uno) seleccionados por sexo y edad, a semejanza de los pacientes psiquiátricos (religiosos y de control). Los pacientes tenían 18-55 (media, 36,06 ± 9,56) años; los cristianos devotos, 24-70 (44,13 ± 14,40) años, y el grupo de control, 20-71 (30,50 ± 7,82) años. Se reclutó a los pacientes varones en el Hospital Nacional J.T. Borda y a las pacientes, en el Hospital Nacional B. Moyano de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Todos los pacientes ambulatorios estaban en condiciones cognitivas óptimas para responder a los cuestionarios autoaplicados y puntuar el WCT. Los cristianos devotos son miembros de la congregación cristiana Evangélica «Dios Hace Milagros», en su mayor parte con una antigüedad mínima de 5 años en la comunidad de la ciudad de Quilmes, en el conurbano bonaerense. El grupo de control se seleccionó entre amigos y familiares, compañeros de universidad y profesionales en general, con buen nivel intelectual, con el criterio de inclusión de no fueran religiosos devotos (aunque todos eran católicos no practicantes) ni tuvieran historia psiquiátrica.

Procedimiento

Se distribuyeron ambos instrumentos (CEA y O-LIFE) en un sobre cerrado entregado en mano y se dieron instrucciones para completarlos. En el caso de los pacientes esquizofrénicos, cada uno firmó un consentimiento firmado, y quien los aplicó también apuntó las respuestas verbales dadas y/o las reacciones al WCT. Los datos se trataron con confidencialidad y anonimato de sus respuestas. El WCT y ambos instrumentos se aplicaron individualmente a cada participante.

Instrumentos

White Christmas Test

Es un test experimental creado por Barber et al.^{30,31} que evalúa la imaginación auditiva vívida. El procedimiento consta de los siguientes pasos: se empleó un reproductor de MP3 portátil con un auricular estéreo que cubre ambos oídos completamente. Se solicitó a los participantes que cerraran los ojos mientras se reproducía el tema musical. Barber et al. emplearon la versión de la canción *White Christmas*, pero por razones culturales se decidió cambiar el tema musical de Bing Cosby de 1942 por la *Sinfonía 9 en re menor (Opus 125)*, compuesta por el músico alemán Ludwig van Beethoven (conocida como «*Himno a la Alegría*»). Una vez escuchado el tema musical durante 60 s, se pedía inmediatamente después a cada participante oír un ruido blanco (un bufido suave similar a la estática de la radio fuera de sintonía) y se le informaba de que en el trasfondo se podía oír ese tema musical, pero realmente no se había grabado nada. Transcurridos otros 60 s de oír el ruido blanco, se le pedía que indicara la intensidad de su imaginación puntuando la calidad de su escucha en una escala Likert de «no oí nada» (0) a «oí muy claramente» (4) con la pregunta: ¿En qué medida usted escuchó el tema musical «*Himno a la Alegría*»?

Cuestionario de Experiencias Alucinatorias (CEA)³⁸

Inspirado en los cuestionarios creados por Barrett^{34,39,40}, la versión que se empleó en este estudio mide la propensión a alucinar en 6 modalidades sensoriales identificadas en 38 reactivos. El CEA incluye las modalidades auditiva, visual, gustativa, táctil, olfativa e hipnagógico/hipnopómpica (H/H). La H/H es una subescala que representa la suma de los reactivos correspondientes a cada modalidad sensorial, pero no distingue entre hipnagógica (pasaje de la vigilia al sueño) e hipnopómpica (pasaje del sueño a la vigilia). Cada ítem se responde mediante una escala Likert de 5 puntos, de 0 (nunca) a 4 (muy frecuente). La consistencia interna de la escala es alta y la confiabilidad estimada para las subescalas también fueron altas (α de Cronbach = 0,75).

Oxford-Liverpool Inventory Feelings and Experiences (O-LIFE)^{40,41}

Es un cuestionario autoaplicable de 40 reactivos de valor dicotómico (sí/no) que se puede aplicar a adolescentes y adultos, tanto en población sana como en población clínica. El O-LIFE evalúa cuatro subescalas:

1. Experiencias inusuales.
2. Desorganización cognitiva.
3. Anhedonia introvertida

Tabla 1 – Comparación entre religiosos, pacientes y controles en la medida del White Christmas test

	Religiosos	Pacientes	Controles	F	p
White Christmas test, media ± desviación estándar	1,80 ± 1,03	2,31 ± 1,30	1,09 ± 1,21	6,51	0,003

Tabla 2 – Comparación entre religiosos, pacientes y controles en esquizotipia

	Religiosos	Pacientes	Controles	F	p
1. Experiencias inusuales	3,00 ± 2,22	5,88 ± 2,21	0,75 ± 1,00	29,19	< 0,001
2. Desorganización cognitiva	1,44 ± 1,78	5,69 ± 3,13	2,94 ± 2,69	10,99	< 0,001
3. Anhedonia introvertida	4,56 ± 0,96	5,75 ± 1,77	5,38 ± 0,88	3,65	0,034
4. Disconformidad impulsiva	1,50 ± 0,89	4,44 ± 2,87	4,19 ± 2,34	8,74	0,001
F1. Esquizotipia positiva	4,44 ± 2,92	11,56 ± 4,42	3,69 ± 2,77	25,31	< 0,001
F2. Esquizotipia negativa	6,06 ± 1,43	10,19 ± 3,43	9,56 ± 2,65	11,35	< 0,001
Esquizotipia (total)	10,50 ± 3,68	21,75 ± 5,97	13,25 ± 5,11	21,87	< 0,001

Tabla 3 – Comparación entre religiosos, pacientes y controles en cuanto a propensión a la alucinación

	Religiosos	Pacientes	Controles	F	p
Auditiva	7,19 ± 5,76	21,50 ± 11,13	1,38 ± 1,25	32,20	< 0,001
Visual	6,06 ± 3,71	13,56 ± 7,43	1,44 ± 1,78	24,85	< 0,001
Gustativa	2,94 ± 2,04	5,75 ± 4,37	1,31 ± 2,02	8,82	0,001
Táctil	3,06 ± 1,94	8,94 ± 5,02	1,69 ± 1,49	22,74	< 0,001
Olfativa	4,19 ± 2,13	9,19 ± 5,83	2,31 ± 2,35	13,73	< 0,001
HG-HP	2,88 ± 1,70	9,75 ± 4,81	0,94 ± 0,85	38,44	< 0,001
Alucinación (total)	24,00 ± 12,44	59,88 ± 29,67	8,19 ± 4,63	31,85	< 0,001

4. Disconformidad impulsiva

Estas subescalas además tienen alta consistencia interna. Una combinación de las cuatro subescalas permite evaluar 2 tipos o «factores» de esquizotipia, e incluso una puntuación total ($\alpha=0,90$), que derivan de la suma de las puntuaciones brutas de las subescalas: experiencias inusuales/desorganización cognitiva (esquizotipia positiva) y anhedonia introvertida/disconformidad impulsiva (esquizotipia negativa). O-LIFE contiene 2 dimensiones de esquizotipia: a) dimensión positiva, conocida como

experiencias perceptuales no convencionales/anómalas o cognitivo-perceptual, se refiere a un funcionamiento excesivo o distorsionado de un proceso normal e incluye varias formas de alucinaciones, ideación paranoide, ideas de referencia y trastornos del pensamiento, y b) dimensión negativa, conocida como anhedonia o déficit interpersonal, que se refiere a la disminución o el déficit en la conducta normal del individuo que tiene dificultades para sentir placer en el nivel físico y social, aplanamiento afectivo, ausencia de confidentes íntimos y dificultades en sus relaciones interpersonales.

Tabla 4 – Comparación entre religiosos, pacientes y control en esquizotipia, propensión a la alucinación y White Christmas test

	Religiosos		Control		t	p
	Media	DS	Media	DS		
Experiencias inusuales	3,00	2,22	0,75	1,00	3,69	0,001
Desorganización cognitiva	1,44	1,78	2,94	2,69	1,85	n.s.
Anhedonia introvertida	4,56	0,96	5,38	0,88	2,48	0,019
Disconformidad impulsiva	1,50	0,84	4,19	2,34	4,28	< 0,001
Esquizotipia positiva	4,44	2,92	3,69	2,77	0,74	n.s.
Esquizotipia negativa	6,06	1,43	9,56	2,65	4,63	< 0,001
Esquizotipia (total)	10,50	3,68	13,25	5,11	1,74	n.s.
Auditiva	7,19	5,76	1,38	1,25	3,94	< 0,001
Visual	6,06	3,71	1,44	1,78	4,48	< 0,001
Gustativa	2,94	2,04	1,31	2,02	2,25	0,031
Táctil	3,06	1,94	1,69	1,49	2,24	0,033
Olfativa	4,19	2,13	2,31	2,35	2,35	0,025
HG-HP	2,88	1,70	0,94	0,85	4,05	< 0,001
Alucinación	24,00	12,42	8,19	4,63	4,76	< 0,001
White Christmas test	1,80	1,03	1,09	1,21	2,10	0,035

Resultados

Se llevó a cabo un contraste de hipótesis sobre la normalidad de las variables mediante un análisis de Shapiro-Wilks. A partir de los valores obtenidos, se decidió emplear para los análisis estadísticos un ANOVA para comparar las puntuaciones entre religiosos, pacientes y controles en WCT, esquizotipia y alucinación.

La H1 era que los pacientes puntuarían alto en el WCT en comparación con los evangélicos y el grupo de control, lo cual se confirmó — $F(2,31) = 6,51$ ($p = 0,003$)— (tabla 1).

La H2 era que los pacientes puntuarían alto en esquizotipia y alucinación en comparación con los evangélicos y el grupo de control, lo cual se confirmó con la esquizotipia — $F(21,75) = 21,87$ ($p < 0,001$)— (tabla 2) y con la alucinación — $F(59,88) = 31,85$ ($p < 0,001$)—. Además, se encontró que puntuaron alto en esquizotipia positiva (EI + DC) y negativa (AI + DI) (ambas $p < 0,001$) (tabla 2 y tabla 3).

La H3 era que el grupo religioso puntuará más alto en esquizotipia, alucinación y WCT en comparación con el grupo control. Esto se confirmó con la esquizotipia; de hecho, el grupo religioso puntó significativamente más bajo en esquizotipia negativa (AI + DI) que el grupo de control ($p < 0,001$), pero no puntuó más alto en esquizotipia positiva (sin diferencias significativas). Respecto a propensión a la alucinación, el grupo religioso puntuó significativamente alto en comparación con el grupo no religioso de control ($p < 0,001$) y todas sus modalidades sensoriales. Finalmente, el grupo religioso puntuó más alto en WCT que el grupo de control ($p = 0,035$) (tabla 4).

Conclusiones

El objetivo general de este estudio es evaluar la experiencia alucinatoria auditiva en una muestra clínica de pacientes con historial psiquiátrico (como los esquizofrénicos), religiosos (como los cristianos evangélicos devotos) y un grupo de control (sin trastorno mental y no religiosos devotos). Más específicamente, evaluar el sesgo atribucional asociado a alucinaciones auditivas evaluado con WCT, comparar las puntuaciones del WCT, esquizotipia positiva/negativa y propensión a alucinar en 3 grupos (pacientes, religiosos y de control), y relacionar la puntuación de WCT y la esquizotipia y la propensión a alucinar. Los resultados mostraron que los pacientes no solo puntuaron alto en el WCT en comparación con los evangélicos como estaba predicho, sino que también los evangélicos puntuaron más alto que el grupo de control.

Los resultados mostraron que los pacientes mostraron claramente mayor sesgo atribucional (usando el WCT) en comparación con los evangélicos y el grupo de control, pero que además los religiosos también tendieron a mostrar mayor sesgo (aunque en menor grado) que el grupo de control. Esto indica que el grupo religioso, que a menudo se caracteriza por experimentar estados místicos en su culto, tiende moderadamente más a atribuir un origen externo a sus experiencias auditivas.

Además, los pacientes tendieron a mostrar mayor esquizotipia y más experiencias alucinatorias que los evangélicos

y el grupo de control; sorprendentemente el grupo de control tendió a mostrar mayor esquizotipia negativa que el grupo religioso (aunque no se encontraron diferencias en su dimensión positiva), lo cual indica que las prácticas religiosas podrían contribuir a disminuir los efectos negativos (agresividad, aislamiento social, etc.) de la esquizotipia. Por ejemplo, el grupo religioso mostró mayor frecuencia de experiencias perceptuales inusuales (oir voces, ver apariciones, etc.) y particularmente, mayor modalidad multisensorial de experiencias alucinatorias (auditiva, visual, táctil, gustativa, e hipnagógico-hipnopómpica) en comparación con quienes no practican un culto religioso.

En general, es posible argumentar que los grupos religiosos tienden a mostrar mayor frecuencia de experiencias perceptuales positivas que el grupo control, y que los pacientes muestran mayor sesgo atribucional de sus experiencias auditivas (y probablemente también visuales). Los principales resultados de este estudio pueden ser catalogados de la siguiente manera. Para empezar, según estudios anteriores^{26,30}, el 43% de los participantes de control indicaron haber oído el tema musical (Mintz y Alpert indicaron el 32%). Además, las experiencias alucinatorias no se relacionaron a mayor percepción auditiva del WCT. Este hallazgo refuerza aún más la conclusión de Young et al.³¹ de que la experiencia del WCT no es simplemente sugestión o cumplir con las expectativas del experimentador, ya que los sujetos ignoraban que el tema musical no había sido grabado. Esta cuestión es importante por la siguiente razón: el WCT mostró que los controles normales a menudo interpretan positivamente que hay un estímulo realmente presente, en el sentido de una predisposición a tener experiencias alucinatorias que están presentes en una proporción significativa de individuos normales³¹.

También se puede concluir que la relativamente alta prevalencia de alucinaciones que se encuentra en la población general no necesariamente demuestra que los síntomas esquizofrénicos presentan formas persistentes menos intensas debilitantes en la gente normal, sino que al menos un gran número de personas tiende a sobredimensionar sus experiencias perceptuales inusuales. Es evidente que este tema merece mayor estudio. Por ejemplo, sería interesante en futuros estudios examinar los vínculos entre la experiencia alucinatoria, el sesgo atribucional utilizando tareas para evaluar otras modalidades sensoriales (p. ej., visuales o táctiles) que podrían tener implicaciones importantes en la construcción del pensamiento mágico, la creatividad y otras experiencias perceptuales inusuales, como las experiencias paranormales.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Bentall RP. *Madness explained: Psychosis and human nature*. London: Penguin; 2003.
- Johnson MH, Hashtroudi S, Lindsay DS. Source monitoring. *Psychol Bull.* 1993;114:3-28.
- López Frutos JM, Ruiz Vargas JM. Presencia de alucinaciones y déficit en monitorización de las fuentes de los recuerdos en la esquizofrenia. *Arch Neurobiol.* 1998;62:313-26.
- Bentall RP, Slade PD. Reality testing and auditory hallucinations: A signal-detection analysis. *Br J Clin Psychol.* 1985;24:159-69.
- Morrison AP, Haddock G. Cognitive factors in source monitoring and auditory hallucinations. *Psychol Med.* 1997;27:669-79.
- McNichol D. *A primer of signal detection theory*. London: Allen y Unwin; 1972.
- Al Issa I. The illusion of reality or the reality of an illusion: Hallucinations and culture. *Br J Psychiatry.* 1995;166:368-73.
- Andrade C. True hallucinations as a culturally sanctioned experience. *Br J Psychiatry.* 1988;152:838-9.
- Prince RH. Religious experience and psychopathology: Cross-cultural perspectives. En: Schumaker JF, editor. *Religion and mental health*. New York: Oxford University Press; 1992.
- Bhugra D. *Psychiatry and religion*. London: Routledge; 1996.
- Hood RW. The construction and preliminary validation of a measure of reported mystical experience. *J Sci Study Religion.* 1975;14:29-41.
- Jackson MC, Fulford KWM. Spiritual experience and psychopathology. *PPP.* 1997;4:41-65.
- Chadwick P, Birchwood M. The omnipotence of voices: A cognitive approach to auditory hallucinations. *Br J Psychiatry.* 1994;164:190-201.
- Close H, Garety PA. Cognitive assessment of voices: further developments in understanding the emotional impact of voices. *Br J Clin Psychol.* 1998;37:173-88.
- Miller LJ, O'Connor F, DePasquale T. Patients' attitudes to hallucinations. *Am J Psychiatry.* 1993;150:584-8.
- Garety PA, Hemsley DR. *Delusions Investigations into the psychology of delusional reasoning*. Oxford: Oxford University Press; 1994.
- Jackson MC. Benign schizotypy? The case of spiritual experience. En: Claridge GS, editor. *Schizotypy: Relations to illness and health*. Oxford: Oxford University Press; 1997.
- Fulford KWM. *Moral theory and medical practice*. Cambridge: Cambridge University Press; 1989.
- Peters E, Day S, McKenna J, Orbach G. Delusional ideation in religious and psychotic populations. *Br J Clin Psychol.* 1999;38:83-96.
- Buckley P, Galanter M. Mystical experience, spiritual knowledge and a contemporary ecstatic religion. *Br J Med Psychol.* 1979;52:281-9.
- Marks DF. New directions for imagery research. *J Ment Imag.* 1995;19:153-67.
- Hiscock M. Imagery assessment through self-report: What do imagery questionnaires measure? *J Consult Clin Psychol.* 1978;46:223-30.
- Richardson A. *Individual differences in imaging: Their measurement, origins and consequence*. Baywood; 1994.
- Sheehan PW. A shortened form of Betts' Questionnaire upon Mental Imagery. *J Clin Psychol.* 1967;23:386-9.
- Sietz EE, Malholm HB. Relation of mental imagery to hallucinations. *Arch Neurol Psychiatry.* 1947;57:469-80.
- Mintz S, Alpert M. Imagery vividness, reality testing, and schizophrenic hallucinations. *J Abn Psychol.* 1982;79:310-6.
- Horowitz M. Hallucinations An information processing approach. En: Siegel RK, West LJ, editores. *Hallucinations: behaviour, experience and theory*. New York: Wiley; 1975. p. 163-93.
- Cohen LH. Imagery and its relations to schizophrenic symptoms. *J Mental Sci.* 1938;84:284-346.
- Brett EA, Starker S. Auditory imagery and hallucinations. *J Nerv Ment Dis.* 1977;164:394-400.
- Barber TX, Calverley DS. An experimental study of hypnotic (auditory and visual) hallucinations. *J Abn Soc Psychol.* 1964;63:13-20.
- Young HE, Bentall RP, Slade PD, Dewey ME. The role of brief instructions and suggestibility in the elicitation of auditory and visual hallucinations in normal and psychiatric subjects. *J Nerv Ment Dis.* 1987;175:41-8.
- Lynn SJ, Rhue JW. Fantasy proneness: Hypnosis, developmental antecedents, and psychopathology. *Am Psychologist.* 1988;43:35-44.
- Alvarez López E. *Personalidad esquizotípica y marcadores cognitivos: Correlatos cognitivos en la esquizotipia psicométrica [tesis doctoral]*. Barcelona: Departament de Personalitat, Avaluació i Tractament Psicològic, Universitat de Barcelona; 2005.
- Launay G, Slade PD. The measurement of hallucinatory predisposition in male and female prisoners. *Personality and Individual Differences.* 1981;2:221-34.
- Merckelbach H, Muris P, Horselenberg R, Stougie S. Dissociative experiences, response bias, and fantasy proneness in college students. *Personality and Individual Differences.* 2000;28:49-58.
- Merckelbach H, Van de Ven V. Another White Christmas: fantasy proneness and reports of hallucinatory experiences in undergraduate students. *J Behav Ther Exper Psychiatry.* 2001;32:137-44.
- Irwin HJ. Extrasensory experiences and the need for absorption. *Parapsychol Rev.* 1989;20:9-10.
- Parra A. Testeando el modelo disociacional de las experiencias alucinatorias en individuos saludables: Relación con la personalidad y la propensión a la fantasía. *Rev Latinoam Psicol.* 2009;41:571-86.
- Barrett TR, Etheridge JB. Verbal hallucinations in normals, 1: People who hear voices. *App Cogn Psychol.* 1992;6:379-87.
- Barrett TR, Etheridge JB. Verbal hallucinations in normals, 3: Dysfunctional personality correlates. *Personality and Individual Differences.* 1994;16:57-62.
- Mason O, Claridge G, Jackson M. New scales for the assessment of schizotypy. *Personality and Individual Differences.* 1995;18:7-13.