



DELIRIOS: FENOMENOLOGÍA Y CIENCIA COGNITIVA

Marco Fierro*

Resumen

Las teorías acerca de los delirios que los consideran falsas creencias derivadas de errores de inferencia sobre la realidad externa afrontan grandes dificultades a la hora de explicar el origen, las características clínicas y los mecanismos que los perpetúan. De otra parte, hay muchos estudios sobre mecanismos cognitivos de los delirios pero rara vez se integran explicativamente con la experiencia de primera persona de quien delira. En este artículo se presenta una teoría cognitiva y fenomenológica del delirio que lo presenta como un fenómeno complejo elaborado al menos en tres pasos. En el primero, surge espontáneamente, y debido al funcionamiento anómalo del cerebro, una experiencia de miedo y desconfianza frente a un peligro externo inminente para la integridad física propia. La experiencia se asocia intrínsecamente a una emoción de miedo clara e intensa. En el segundo se pone en marcha un estilo cognitivo encaminado a detectar la amenaza, evitarla o enfrentarla. El tercero es la elaboración de una historia o narración cuya temática está ligada con la experiencia originaria: la historia delirante, la que relatada verbalmente por el paciente, es identificada por el clínico o quien la escucha como el delirio o la idea delirante.

* Médico psiquiatra, especialista en filosofía de la ciencia, magister en filosofía ©
Profesor Universidad del Rosario (Bogotá - Colombia)
Correo electrónico: marcofierro@gmail.com

Palabras clave

Delirio, aspectos cognitivos, narración, emoción, miedo, fenomenología, experiencia psicótica.

Summary

The theories about the delusions that consider false beliefs derived from incorrect inference about external reality confront big difficulties at the moment of accounting for the origin, clinical characteristics and mechanisms that perpetuate them. Of another other hand, there are many studies on cognitive mechanisms of the delusions but rarely are explanatorily integrated with the experience of the first person. In this paper a cognitive and phenomenological theory of the delusions is presented. The delusion is a complex phenomenon elaborated at least in three steps. In the first one, an experience of fear and distrust due to an external imminent danger for the own physical integrity arises spontaneously. The experience is caused by the anomalous function of the brain and associates intrinsically to a clear and intense emotion of fear. In the second a cognitive style starts and it is directed to detecting the threat, to avoid it or to face it. The third is the production of a narrative or story whose subject matter is tied with the original experience: the delusion story. This narrative which verbally reported for the patient is identified by the clinical or who listens like the delusion or the delusion belief

Keywords

Delusion, cognitive aspects, narration, emotion, fear, phenomenology, psychotic experience.

INTRODUCCIÓN

El delirio es el síntoma más conocido y debatido de cuantos figuran en la psicopatología de todas las épocas. Al intentar caracterizarlo, el tema o contenido ha sido el elemento determinante. Son clásicos los delirios persecutorios, grandiosos, místicos, de celos, etc. En la actualidad se discute si los delirios representan un fenómeno unitario, con mecanismos neurofisiológicos y psicopatológicos en común, o un grupo de fenómenos discretos con similitudes tan sólo superficiales.

El estudio de los delirios ha estado centrado en el contenido, y aunque se ha intentado relacionar una temática específica con una enfermedad psiquiátrica en particular, tal estrategia no ha dado buenos resultados. Los delirios constituyen un síntoma de primer orden en el grupo de trastornos denominado psicótico; figuran también como parte de los trastornos afectivos con síntomas psicóticos, pero escasamente aparecen en el resto de las enfermedades descritas en los actuales

manuales de clasificación de trastornos psiquiátricos (DSMIV de la Asociación americana de psiquiatría y CIE10 de la Organización mundial de la salud).

Las ideas que más tiempo han persistido e influenciado a la psiquiatría en cuanto a la caracterización de los delirios partieron de Jaspers en su célebre obra de 1913 *Psicopatología general* (1). El destaca como principales criterios: la imposibilidad de contenido, el grado extraordinario de convicción y el rechazo enfático de cualquier explicación alternativa o incorregibilidad. De los tres, la imposibilidad de contenido ha recibido las críticas más fuertes, pues es fácil encontrar contraejemplos como cuando una persona con delirio de persecución efectivamente es perseguida.

A partir del congreso mundial de psiquiatría de 1950 se impuso la definición de delirio como falsa creencia (2), la que ha estado presente desde entonces en la literatura psiquiátrica y se encuentra como la definición oficial del DSMIV. Si bien ha sido cuestionada en muchas oportunidades debido a sus limitaciones explicativas y predictivas, sigue siendo una de las más usadas por los psiquiatras.

La teoría de los delirios como falsas creencias derivadas de errores en los procesos de inferencia afronta grandes problemas a la hora de explicar el surgimiento, las características propias y los mecanismos que los perpetúan. Tampoco arroja claridad sobre la insistencia con que las personas defienden sus delirios ni la falta de insight acerca de los mismos; es decir, es pobre en términos de posibilidades de comprensión. De acuerdo con Musalek (3) el valor de esta teoría en la práctica clínica es cuestionable, pues el psiquiatra se vería obligado a evaluar la verdad o falsedad de las creencias, lo que en el caso de los delirios de persecución o de celos dependería más de las habilidades criminológicas que de los conocimientos psicopatológicos. Además, si hay pruebas de que el individuo es perseguido se hace imposible la presencia de un delirio persecutorio, lo que es contradictorio con el hecho de que las personas perseguidas tienden más fácilmente a desarrollar delirios persecutorios.

La literatura sobre mecanismos cognitivos involucrados en la formación y el mantenimiento de los delirios ha crecido significativamente. Los trabajos teóricos se han visto complementados con estudios empíricos que han permitido disponer de pruebas en su favor o en su contra. Como resultado, hay muchas teorías cognitivas acerca de los delirios y todas ellas destacan algún aspecto relevante. Por ejemplo, la atención selectiva a la información sobre aspectos amenazantes, el salto a conclusiones sobre bases insuficientes de información, la atribución de causas personales externas a los eventos negativos propios, las dificultades en comprender las motivaciones, intenciones y estados mentales de los demás, etc. Cada una de estas teorías explica aspectos importantes del

funcionamiento cognitivo de quien delira, pero son insuficientes para dar una visión amplia del delirio. Es más, cuando se toman aisladamente se encuentra que son inconsistentes con algunas características clínicas e implausibles desde el punto de vista fenomenológico (4). Una explicación de los delirios basada solamente en procesos cognitivos, en alteraciones en la cadena de procesamiento de información, no permite una buena comprensión de los mismos. El aspecto fenomenológico es indispensable. Parece más fructífero buscar integrar los procesos cognitivos y las experiencias subjetivas de forma clara y coherente en una nueva perspectiva. De lograrlo, se dispondría de un panorama ampliado donde además es posible observar las múltiples interacciones tanto transversales como longitudinales de estos factores. Se necesita entonces una teoría fenomenológica y cognitiva del delirio.

La presente teoría se centra en considerar que la temática del delirio refleja mecanismos neurofisiológicos y psicopatológicos específicos; esto implica, por ejemplo, que las diferencias entre el delirio místico y el de grandeza pueden verse no sólo en el tema sino en ámbitos que van mucho más allá de él. Desde un punto de vista fenomenológico, en cada delirio es posible identificar un núcleo psíquico constituido por una experiencia particular susceptible de ser caracterizada con claridad la mayoría de las veces.

¿Qué son las experiencias o vivencias?

Si usted tiene dolor en una rodilla ¿diría que se trata de un pensamiento que cruzó por su mente y lo lleva a enunciar frases acerca del dolor? Es cierto que en ocasiones se atraviesan pensamientos totalmente desconectados de la actividad del momento y producen distracción, pero un pensamiento sobre el dolor no origina dolor, como tampoco lo hace el recuerdo de algún dolor intenso del pasado. Es más, no se necesita pensar en el dolor o hablar de él para sentirlo. Sencillamente, se siente dolor. La sensación es el todo y no se requiere de nada más, llámese pensamiento, recuerdo, razonamiento, etc.

Si en lugar de dolor, usted tiene cansancio o deseo de orinar, sucede algo parecido. Identifica con claridad cada caso. No confundiría el cansancio con el deseo de orinar, y tampoco con el dolor, pues hay algo específico que se siente en cada uno de esos estados y los diferencia de los otros. ¿Usted necesita primero pensar para después concluir que se trata de cansancio y no de deseo de orinar? La respuesta es categóricamente negativa. No hace falta pensamiento alguno, pues de manera rápida ya sabe de qué se trata.

Hay algo característico que se siente cuando hay dolor, cansancio o deseo de orinar. No hay lugar a dudas ni confusión. En primer lugar, lo siente la persona,

es decir, es eminentemente subjetivo y, en segundo lugar, es sentido de una forma específica, esto es, tiene un carácter cualitativo específico. Eso es precisamente lo que caracteriza a las experiencias o vivencias. Nótese que no es necesario disponer de un lenguaje para que se presenten; en ese sentido son no-lingüísticas o prelingüísticas como se prefiera decir. Aunque el lenguaje no hace parte de las experiencias, puede utilizarse para describirlas. Sin embargo, es bastante difícil hacerlo. Intente describir el dolor y se dará cuenta de que puede hablar del comienzo, del lugar donde está ubicado, de la intensidad al compararlo con dolores previos, de las circunstancias que lo aumentan o atenúan y de otros tópicos parecidos, pero no consigue decir casi nada de lo que siente como dolor, es decir, del aspecto cualitativo. Las palabras parecen rodear a la experiencia pero escasamente tocarla.

Las experiencias pueden variar en su duración; ser tan pasajeras y demorarse sólo unos segundos o extenderse en el tiempo por periodos prolongados. Tienen grados en cuanto a intensidad: el dolor y el cansancio pueden ser ligeros o muy fuertes. A veces se encuentran juntas como cuando el cansancio se acompaña de dolor.

Hay experiencias menos comunes pero más interesantes para el propósito de comprender los delirios. Quizá a usted le haya ocurrido una o más veces. Ya entrada la noche se encuentra sentado en una mesa, en el estudio o en una habitación de su casa, dedicado a la lectura. El tema es ameno y su atención está centrada en él. De repente, de forma totalmente involuntaria, tiene la sensación de que hay alguien detrás, casi siempre junto a la puerta de entrada. Gira rápido y efectivamente encuentra que su esposa, su madre u otro familiar han entrado silenciosamente y se quedaron observándolo un breve lapso de tiempo. La curiosidad y el temor desaparecen rápidamente. Los saluda con un gesto y vuelve a concentrarse en su tarea. En otras ocasiones, no encuentra a nadie ahí atrás. No importa mucho, considera que es un error perceptivo de los que tantas veces le han sucedido en esas circunstancias y no le presta más atención.

Cuál sería la mejor descripción de lo ocurrido, ¿usted diría que por su mente atraviesa el pensamiento de que en ese momento hay alguien detrás observándolo? De ser así, se trataría de un pensamiento desligado del tema de lectura, totalmente suelto de los demás; lo que no es del todo extraño. Pero acaso no es una mejor descripción de lo sucedido decir que usted siente que hay alguien detrás. Aquí el verbo sentir es importante, pues se trata de algo más parecido a una percepción que a un pensamiento. Hay algo específico que usted experimenta en ese momento. No se da vuelta a mirar porque se le ocurre pensar que hay alguien ahí sino porque tiene la experiencia o vivencia de que efectivamente alguien está detrás.

Esta experiencia tiene varios elementos que la caracterizan. Es totalmente involuntaria, aparece de forma súbita, de un momento a otro, sin anuncio previo. El rasgo fundamental es la presencia de alguien, de un ser humano o al menos de un ser antropomorfo, pero no de un objeto o de un animal. Usted no se siente cómodo en tal situación, pero como por lo general dura unos pocos segundos pronto la incomodidad desaparece. Esta es una experiencia cotidiana bastante frecuente que puede denominarse *experiencia de presencia de alguien*.

La mayoría de las veces, la experiencia de presencia de alguien desaparece una vez se corrobora que nadie más se halla en el lugar. Pero ¿qué sucede si usted no encuentra a nadie detrás pero tan pronto intenta concentrarse nuevamente en la lectura, la experiencia de ser observado retorna con la misma claridad y fuerza? ¿Y si prosigue de esta manera sin importar las veces que mire a su alrededor? Es obvio que no podría concentrarse en ninguna actividad. Seguramente se trasladaría a una habitación diferente y buscaría la compañía de otras personas. Ahora bien, imagínese que dicha experiencia continúa sin cambios y se presenta no sólo en la noche sino también en el día y en cualquier lugar donde usted vaya. Es decir, la *experiencia de presencia de alguien* se vuelve constante. De hecho, algo similar ocurre en muchas personas con delirios persecutorios.

La experiencia clave en el delirio persecutorio.

En cada tipo de delirio es posible describir una experiencia específica que se constituye en el núcleo generativo del mismo. Para efectos de claridad expositiva, dado que el delirio persecutorio es el más frecuente de todos, se toma como modelo para explicar los demás. En el delirio persecutorio, el tema principal se refiere a que el afectado (o alguien cercano a él) es atacado, perseguido, engañado, espiado, atormentado, calumniado o envenenado; se le administran medicamentos sin su aprobación, se conspira contra él o se le obstruyen sus planes y metas.

Se postula como núcleo de los delirios persecutorios la emergencia de una *experiencia de miedo y desconfianza frente a un peligro externo inminente para la integridad física propia*. Es preciso acudir a un ejemplo de la vida cotidiana para aclarar lo anterior. ¿Qué sucede si durante diez noches consecutivas usted recibe llamadas telefónicas con amenazas de muerte? ¿Las considera una broma de mal gusto que ciertas personas disfrutan hacer? ¿Piensa que se trata de un error al que no vale la pena prestarle atención? ¿Puede continuar su vida sin mayor problema?

No es difícil imaginar lo que sucedería. Seguramente, usted se preocuparía por las amenazas, ya que lo repetitivo de las mismas le indicaría su seriedad.

Permanecería asustado casi todo el tiempo, pues en cualquier momento y circunstancia alguien podría agredirlo. Tomaría precauciones cada vez que sale de casa; si observa que otra persona lo sigue cambiaría su ruta; correría si un desconocido se le acerca demasiado. Pensaría en quiénes desean matarlo y las razones para hacerlo. Repasaría en su memoria incidentes previos en que haya ofendido o molestado a otros y que puedan ser el origen de una posible venganza. Se volvería desconfiado y dudaría antes de aceptar alguna invitación, pues incluso podrían envenenarlo en una cena. Estaría pendiente de escuchar las palabras y observar los gestos de los demás con el fin de detectar señales que le indiquen la presencia de un posible agresor, Si escucha algún ruido durante la noche saltaría de la cama inmediatamente. Para resumir, entraría y permanecería en un estado psíquico de miedo y desconfianza intenso secundario a las llamadas amenazantes recibidas.

En muy poco tiempo, unos días a lo sumo, usted estaría completamente seguro (convencido) de que existe un enorme peligro para su integridad física. Es claro que la amenaza proviene del exterior, de otro u otros seres humanos en este caso. Usted podría ubicar sin lugar a dudas el comienzo de toda esta historia, pues antes de recibir las llamadas estaba tranquilo y desprevenido. Se puede denominar a este estado como una *experiencia de miedo y desconfianza frente a un peligro externo inminente para la integridad física propia*. En adelante, para abreviar, se escribirá solamente *experiencia de miedo y desconfianza*.

La *experiencia de miedo y desconfianza* se puede diferenciar de otras parecidas. Por ejemplo, es distinta de la ansiedad vivida cuando se tiene que hablar en público, presentar un examen o asistir a una reunión donde se recibirá un regaño. Se puede distinguir igualmente del temor cuando se viaja como acompañante de alguien que conduce un carro a alta velocidad y con pocas precauciones. Es decir, hay algo muy claro y específico que uno siente cuando vive esta experiencia.

Ahora, imagine que usted entra en ese estado *de miedo y desconfianza* sin que medie amenaza alguna. De repente y sin darse cuenta se siente tan asustado y desconfiado como aquél que recibió las llamadas durante diez días; solo que ninguna llamada ni evento amenazante han acaecido. ¿Cómo es esto posible? El cerebro, de manera espontánea e independiente de lo que ocurre en el entorno, debido a un funcionamiento anómalo propio, genera dicha experiencia como si efectivamente hubiera un peligro externo inminente.

Decir que el cerebro produce la experiencia de miedo y desconfianza es una forma de hacer más clara la explicación. Obviamente, quien experimenta dicho

estado es la persona, no el cerebro, pues lo psicológico se ubica en el nivel personal, mientras que en el nivel cerebral sólo puede hablarse de estados físicos de las células y de sus componentes, incluidas las sustancias químicas. No se trata de un estado de miedo y desconfianza físico y otro psicológico, sino de dos facetas de lo mismo: una física, que puede ser estudiada por técnicas como las neuroimágenes, y otra psicológica, susceptible de ser descrita en términos de lo que la persona experimenta.

Efectuada la aclaración, es posible decir, estrictamente en cuanto al origen, que se llega a tener una *experiencia de miedo y desconfianza* al menos por dos grandes caminos. El primero, cuando se está en un ambiente de gran peligro para la integridad física o se reciben amenazas frecuentes. En la vida cotidiana, sucede cuando se camina por una calle oscura y peligrosa a altas horas de la noche o en los días posteriores a haber sido víctima de un robo con agresión física. Hay un evento ambiental que interactúa con el organismo y da lugar a la experiencia. El segundo, de manera espontánea, cuando el funcionamiento cerebral es anómalo, tal como sucede en las psicosis. En este caso, sin necesidad del medio ambiente o con una muy ligera intervención del mismo se produce la mencionada experiencia. Sin embargo, entre esos dos extremos hay una infinidad de caminos pequeños o intermedios, donde el peligro externo no es tan obvio ni el funcionamiento cerebral tan anómalo.

La importancia de las experiencias en el origen de los delirios ha sido planteada previamente por Maher en 1974 y 1988 (5,6), Frith en 1992 (7) y el grupo de Garety y Kuipers en 2001 (8). Todos ellos destacan el carácter anómalo e inusual de las experiencias de la psicosis, esto es, son extrañas y no se presentan en la vida cotidiana. Sin embargo, no hay una explicación clara acerca de la manera en que dichas experiencias se convierten finalmente en la historia relatada por quien delira.

Hay otros casos bastante conocidos de experiencias llamativas originadas por actividad anómala del cerebro. Sucede con el miembro fantasma. Personas que han perdido parte o la totalidad de alguna extremidad (brazos, piernas) sienten hormigueo o dolor en ese miembro inexistente. Para la mayoría de los observadores resulta extraño: ¿cómo puede alguien sentir dolor en una parte del cuerpo que no tiene?, en un antebrazo amputado, por ejemplo. Sin embargo, para quien padece el dolor, éste no desaparece cuando se le informa que su experiencia es contraria al sentido común. Tampoco al mostrarle fotografías o radiografías donde es clara la ausencia del antebrazo. La persona no tiene problema alguno en admitir la falta de esa parte del cuerpo, pero no por ello el dolor se extingue. ¿Qué sucede en el cerebro para que esto ocurra? Si bien no se conocen a cabalidad los mecanismos involucrados, se sabe que están

relacionados con fenómenos patológicos de plasticidad cerebral. En resumen, la actividad anómala de cerebro da como resultado una experiencia “engañosa” continua.

Otros factores puestos en marcha por la experiencia.

En lo referente a la experiencia de miedo y de desconfianza, es obvia, clara y específica la emoción intrínsecamente asociada: el miedo. Éste, a corto plazo, da lugar a conductas de lucha, huida o parálisis. A mediano y largo plazo, como todas las emociones, pone en marcha un estilo cognitivo específico; para el caso en mención, encaminado a buscar la fuente del peligro, evitarla o combatirla. Es así como la persona atiende selectivamente la información amenazante y recuerda con facilidad eventos previos en que hubo peligro. Los problemas, situaciones negativas y malos resultados los atribuye a la malevolencia de otros más que a si mismo o a un juego de las circunstancias (9). No espera a disponer de las pruebas suficientes antes de adjudicar malas intenciones a los demás, esto quiere decir que extrae conclusiones con base en información insuficiente cuando trata de imaginar las intenciones, motivaciones y estados mentales de los demás afronta grandes dificultades, pues tiende a asignarles contenidos predominantemente agresivos.

Son diversos los mecanismos cognitivos involucrados en el delirio persecutorio, pero su papel no siempre es el mismo en todos los casos. Lo llamativo es que se trata de los mismos mecanismos que entran en acción en situaciones cotidianas donde existen graves amenazas y peligros, es decir, no son exclusivos de los delirios. En otras palabras, el estilo cognitivo que se pone en marcha en los delirios persecutorios es el estilo cognitivo de los peligros y amenazas inminentes en general. Eso explica por qué desaparece cuando la experiencia delirante aguda cede.

Quien tiene una experiencia de miedo y desconfianza se muestra a la defensiva, precavido, y en muchas ocasiones exhibe una clara agresividad. Esto lo comunica no sólo verbalmente, sino predominantemente de forma no verbal a través de la actitud que asume. El comportamiento y forma de relacionarse hacen que los otros reaccionen con temor, desconfianza y hostilidad. Incluso los familiares y amigos pueden adoptar este estilo de respuesta. Como resultado, el comportamiento de los demás es tomado como una confirmación del peligro circundante. Un círculo vicioso se establece entre la experiencia de miedo y desconfianza, el comportamiento propio y las acciones de los otros.

Los mecanismos cognitivos puestos en marcha determinan una manera específica de vivir los hechos que a su vez se traduce en la elaboración de historias o narrativas. Esas historias son una versión de los acontecimientos y están

orientadas a dar una imagen coherente y aceptable de los mismos. Según Kimhy (10), representan el intento del individuo para darle sentido a las experiencias personales atribuyéndoles causas a los eventos externos y/o internos. Dependiendo de las circunstancias de vida, los sistemas de creencias, las perspectivas del futuro, los conocimientos que se poseen, cada sujeto da forma a una historia que con ciertas particularidades revela en la temática persecutoria la experiencia originaria.

Para resumir, los delirios son un fenómeno complejo que van más allá de ser alteraciones del pensamiento definidas como falsas creencias producto de errores de inferencia. Los delirios se constituyen al menos en tres pasos, y para el caso de los de tipo persecutorio son los siguientes:

El primero es la aparición de una experiencia psíquica unitaria, compleja, duradera e intensa como la *experiencia de miedo y desconfianza frente a un peligro externo inminente para la integridad física propia*. Es más parecida al dolor, el deseo de orinar o el cansancio que a un pensamiento propiamente dicho, y se asocia de forma necesaria a una emoción clara e intensa de miedo.

El segundo es la puesta en marcha de un estilo cognitivo encaminado a detectar la amenaza, evitarla o enfrentarla.

El tercero es la elaboración de una historia o narración cuya temática está ligada con la experiencia originaria: la historia delirante. Esta historia, relatada verbalmente por el paciente, es identificada por el clínico o quien la escucha como el delirio o la idea delirante.

Ninguno de estos tres pasos está sujeto a la voluntad. Así como no es posible voluntariamente sentir un dolor, tampoco lo es tener una experiencia de miedo y desconfianza; y lo mismo sucede con la elaboración de la historia o narración. Quien delira no cumple el papel de un escritor que determina las vicisitudes de sus personajes, es más bien un actor sujeto a interpretar el papel que le ha sido asignado y que de vez en cuando tiene algunas críticas y sugerencias acerca de la obra.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Jaspers, Karl. (2004). *Psicopatología general*. Fondo de Cultura económica. México.
- 2- Berrios G, Fuentenebro F. (1996). *Delirio (historia, clínica, metateoría)*. Trotta. Madrid.
- 3- Musalek M. (2003). Meaning and causes of delusion. In: Fullford, Bill; Morris Ketherine; Sadler, John and Stanghellini Giovanni: *Nature and Narrative (an introduction to the new philosophy of psychiatry)*. Oxford University Press. New York. Pags. 155-169.
- 4- Parnas, Joseph and Sass, Louis. (2001) Self, solipsism, and schizophrenic delusions. *PPP*. Vol 8. No 2-3: 101-120.
- 5- Maher, B.A. (1974) Delusional thinking and perceptual disorder. *Journal of Individual Psychology* 30: 98-113.
- 6- Maher, B.A. (1988) Anomalous experience and delusions thinking: The logical of explanations. In T.F. Oltmanns y Maher B, A. (Eds). *Delusional beliefs*. (pp. 15-33) Chichester, U.K.: Wiley.
- 7- Frith, C.C. (1992). *The cognitive neuropsychology of schizophrenia*. Hove. U.K. Erlbaum.
- 8- Garety, P.A. Kuipers, F. Fowler, D. Freeman, D. and Bebbington, P.E. (2001) A cognitive model of positive symptoms of psychosis. *Psychological Medicine* 31: 189-195.
- 9- Blackwood N, Howard R, Bentall RP, Murray R: (2001). Cognitive Neuropsychiatric Models of Persecutory Delusions. *Am J Psychiatry* 158:527-539.
- 10- Kimhy, D. Gotz, R. Yale, S. Corcoran, C. Malaspina, D. (2005). Delusions in individuals with schizophrenia: factor structure, clinical correlates, and putative neurobiology. *Psychopathology* 38: 338-344.

