

Trastorno bipolar y esquizotipia

Schizotypy and bipolar disorder

Daniel Sotelo¹

Resumen

El trastorno bipolar es una patología del estado de ánimo grave y crónica, que en sus extremos puede conducir a la psicosis, sobre todo en sus estados maníacos. En este sentido, históricamente, su diferenciación con la esquizofrenia ha representado un verdadero desafío clínico y un dilema nosológico. Los enfoques diagnósticos categoriales han promovido el avance en la generación de consensos y la facilitación de la comunicación científica, pero muchas veces, lo han hecho en desmedro de la complejidad y la riqueza de las presentaciones clínicas. Como contrapartida, la noción de espectro bipolar, propone una perspectiva dimensional, un *continuum* de severidad en cuya máxima expresión pueden sobresalir alteraciones en el contenido del pensamiento o de la sensopercepción. La esquizotipia, en la que pueden encontrarse estas manifestaciones, ha sido largamente señalada como una serie de características de personalidad vinculadas con la esquizofrenia. Pero su presencia puede constatarse en otras áreas de la psicopatología, e incluso fuera de ella. En cuanto a su presencia en los trastornos del estado de ánimo, los rasgos esquizotípicos en vez de ser un marcador de peor pronóstico, podrían relacionarse con aspectos positivos como la creatividad. El objetivo del presente trabajo es investigar, a través de una revisión bibliográfica, la asociación entre esquizotipia y trastorno bipolar, principalmente, su posible rol en los procesos creativos vinculados con esta patología.

Palabras clave: Trastorno bipolar – Esquizofrenia – Esquizotipia – Temperamentos – Creatividad.

Abstract

Bipolar disorder is a serious and chronic mood disorder, which in extreme forms can lead to psychosis, especially in manic states. In this sense, historically, the differentiation from schizophrenia has represented a real clinical challenge and a nosological dilemma. Categorical diagnostic approaches have promoted progress in the generation of consensus and the facilitation of scientific communication, but many times, they have done so to the detriment of the complexity and richness of clinical presentations. As a counterpart, the notion of the bipolar spectrum proposes a dimensional perspective, a continuum of severity in whose maximum expression alterations in the content of thought or sensory perception can stand out. Schizotypy, where these manifestations can be found, has long been pointed out as a series of personality characteristics linked to schizophrenia. But its presence can be verified in other areas of psychopathology, even outside it. Regarding its presence in mood disorders, schizotypal traits, instead of being a marker of a worse prognosis, could be related to positive aspects such as creativity. The objective of this work is to investigate, through a bibliographic review, the association between schizotypy and bipolar disorder, mainly its possible role in the creative processes associated with this pathology.

Keywords: Bipolar disorder – Schizophrenia – Schizotypy – Temperaments – Creativity

RECIBIDO 10/9/2021 - ACEPTADO 15/11/2021

¹Médico Psiquiatra. Área de Neurociencias, Centro Médico Lúquez, Córdoba, Argentina.

Correspondencia:

danielgsotelo@gmail.com

Lugar de realización del estudio: Centro Médico Lúquez, Córdoba, Argentina.

Introducción

El término “esquizotipia” fue introducido por Rado (1953) quien junto a Meehl (1962) propusieron una base genética y neuronal para este fenotipo al que otorgaban una capacidad transicional hacia la esquizofrenia (Meehl, 1990).

La esquizotipia puede expresarse en una gama de rasgos de personalidad duraderos, reflejados en el estilo cognitivo y en experiencias perceptivas, que surgen de una combinación de determinantes poligenéticos y ambientales (Claridge, 1985; Mason et al., 1995).

Sus principales características son: experiencias inusuales, desorganización cognitiva, anhedonia introvertida e inconformidad impulsiva. (Mason et al., 1995; Mason et al., 2005).

La expresión máxima de las experiencias inusuales son los delirios y alucinaciones, pero en un nivel menor de intensidad se encuentran, por ejemplo, el pensamiento mágico, las experiencias perceptivas extrañas o la superstición. El curso del pensamiento es el principal eje del dominio de la desorganización cognitiva, que puede ir desde la circunstancialidad hasta la incoherencia. La anhedonia introvertida es una alteración en el plano afectivo que tiene su extremo en el aplanamiento pero que transita un *continuum* de restricción del rango emocional y de la expresión afectiva. La inconformidad impulsiva supone una dificultad en la adherencia y el cumplimiento de las reglas y normas culturales.

El DSM-5 define a la esquizotipia dentro de la categoría de trastorno de la personalidad esquizotípico. De acuerdo con este manual, es un patrón dominante de deficiencias sociales e interpersonales que se manifiesta por un malestar agudo y poca capacidad para las relaciones estrechas, así como por distorsiones cognitivas o perceptivas y comportamiento excéntrico. Se manifiesta por 5 o más de los siguientes criterios: ideas de referencia (con exclusión de delirio de referencia), creencias extrañas o pensamiento mágico que influye en el comportamiento y que no concuerda con las normas subculturales; experiencias perceptivas inhabituales, incluidas ilusiones corporales; pensamiento y discurso extraños (vago, metafórico, superelaborado, estereotipado); suspicacia o ideas paranoides; afecto inapropiado o limitado; comportamiento o aspecto extraño, excéntrico o peculiar; ausencia de amigos íntimos o confidentes aparte de su familia de primer grado; ansiedad social excesiva que no disminuye con la familiaridad y tiende asociarse a miedos paranoides más que a juicios negativos sobre sí mismo (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

La intención del DSM 5 de otorgar dimensionalidad a los cuadros que clasifica coloca a la esquizotipia como parte del espectro de la esquizofrenia, representando una organización de la personalidad en torno a criterios semiológicos relacionados con ese trastorno (Claridge, 1997; Grant et al., 2018).

Los síntomas descritos comprenden, como queda claro, dimensiones propias de la esquizofrenia, es decir, síntomas positivos, negativos y desorganizados (Mason, 2015; Raine, 1991) por lo que, lógicamente las dimensiones propiamente esquizotípicas son, al igual que en la esquizofrenia, positiva, negativa y desorganizada (Kwapil & Barrantes-Mason, 2015; Raine, 1991; Vidal, 2015).

Esta expresión fenotípica propuesta, cuya principal distinción de los llamados síntomas característicos de la esquizofrenia es cuantitativa, promueve una vinculación estrecha con esta patología, en desmedro de su posible identidad independiente, patológica o no, y de su relación con otros cuadros, entre ellos los trastornos afectivos.

Metodología

Se utilizó como metodología la revisión bibliográfica a través de la búsqueda en libros y tratados de la especialidad y en los registros de Medline, sin límite temporal. Se incluyeron artículos desde 1952 hasta 2021. Se utilizaron palabras clave y búsquedas combinadas de palabras que involucran esquizotipia y trastorno bipolar. Los términos de búsqueda que se utilizaron fueron trastorno bipolar, esquizotipia, trastorno de la personalidad esquizotípico, esquizotipia, temperamentos y creatividad.

La esquizotipia y sus espectros

Esquizotipia/Esquizofrenia

Los estudios de Kraepelin sobre la demencia precoz revelan entre los familiares de los pacientes a “personas extrañas y excéntricas”. Desde entonces la noción de un espectro de esta patología ha ido considerando a la personalidad esquizotípica, asociándose con una mayor predisposición a desarrollar la forma completa de la enfermedad (Heron et al., 2003; Kendler & Diehl, 1993; Kety et al., 1971). Por lo tanto, el origen del conocimiento particular sobre la esquizotipia se encuentra unido a ella de forma indisoluble, observándola como un “constructo psicológico amplio e influyente en la investigación de la esquizofrenia” (Debbané & Mohr, 2015), una construcción útil y unificadora para comprender la psicopatología de su espectro (Kwapil

et al., 2015) y un conjunto de rasgos de personalidad que reflejan la expresión subclínica de la esquizofrenia (Ettinger et al., 2015).

Es posible que la necesidad de predecir la aparición del episodio psicótico de inicio de esquizofrenia haya movilizado la búsqueda de elementos prodrómicos. En ese orden, la verificación de un tipo fenomenológico afín a la identidad de la psicosis mayor, en sujetos que no habían sufrido este primer episodio o en familiares de primer grado, impulsó la creación de un marco que los incluyera. De este modo, desde inicios del siglo XX su desarrollo fue en aumento (Grant et al., 2018). La díada tradicional esquizotipia/esquizofrenia determinó el sentido de la investigación y ha sido menos común que se examinen otras patologías psiquiátricas (Heron et al., 2003), entre ellas (pero no solo) los trastornos afectivos. Existen considerables similitudes de síntomas y superposiciones entre la esquizofrenia y el trastorno bipolar (Kennedy & Brockington, 1980). La psicosis, como dimensión, es reconocida como parte de la psicopatología del trastorno bipolar (van Os & Kapur, 2009) y se considera un endofenotipo común tanto a la esquizofrenia como al trastorno bipolar (Ettinger et al., 2014; Mahon et al., 2013; Schurhoff et al., 2005).

En resumen, la esquizotipia puede ser considerada, en algunos casos, como un estado de propensión a la psicosis debido a que quienes muestran altas puntuaciones en sus ítems tienen mayor riesgo de desarrollarla (Claridge et al., 1996; Mahon et al., 2013), pero en el contexto de una psicosis funcional en general, más que con la esquizofrenia específicamente (Heron et al., 2003). Por lo tanto, este estado de propensión a la psicosis puede ser considerado un endofenotipo ligado al trastorno bipolar (Mahon et al., 2013).

Esquizotipia en la salud y en la enfermedad

Aunque el concepto se originó dentro de la fenomenología dimensional, no lo hizo más allá de los límites de la psicopatología. Mheel (1990), uno de sus precursores, sugería su continuidad sintomática hacia la esquizofrenia, sin contemplar la posibilidad de observar rasgos esquizotípicos en la población general.

A pesar de que fuera propuesta como una variable suave de una enfermedad severa, en la actualidad se considera a la esquizotipia como un continuo cualitativo de rasgos crecientes, una verdadera dimensión que comienza con su presencia en personas no portadoras de patología (Grant et al., 2015; Plomin et al., 2009).

Esta dimensión total tiene sus principios en los trabajos de Hans Eysenck (1952), quien entendía a la

psicosis como un extremo patológico de un espectro de la personalidad al que proyectaba bases genéticas en interacción con factores medioambientales. Propuso la existencia de 3 dimensiones de personalidad: Psicoticismo, Extraversión y Neuroticismo, cada una relacionada con los motores de la conducta: reproducción, conservación y autodefensa respectivamente. En este modelo, las psicosis representan un extremo dimensional del psicoticismo que puede combinarse con rasgos de las otras y que, por otro lado, estos rasgos subyacen en formas mayores.

Claridge (1985), otro de los pioneros en el tema, adhiere también a la transición de salud a patología, donde los rasgos esquizotípicos adquieren propiedades duales. Los cambios normales de la personalidad son el punto de partida del espectro que puede, por lo tanto, representar una variación adaptativa y “normal”, pero también comprender un potencial funcionamiento desadaptativo. En ese sentido, estos rasgos serían necesarios pero no suficientes para el desarrollo de esquizofrenia. Su alta expresión sería necesaria para trastornos psicóticos y manifestaciones menos extremas pueden ser inherentes a personalidades sin psicopatología.

Este modelo multidimensional de rasgos de personalidad pueden ser asignados a síntomas mayores de tipo positivos, negativos, cognitivos y desorganizados vinculados con la teoría de la psicosis única que incluye a esquizofrenias, trastornos esquizoafectivos y trastornos afectivos (Mason & Claridge, 2006).

La Esquizotipia fuera de la psicopatología

Los rasgos esquizotípicos, entendidos como expresiones estables de la personalidad, pueden ser considerados fenotípicamente como una probable transición hacia la esquizofrenia, pero también es posible encontrarlos en la población general (Grant et al., 2013; Grant, 2015).

La asignación de un carácter marcador de patología no contempla el hecho, justamente, de su posible hallazgo fuera de ella (Chapman et al., 1994; Claridge, 1994). Este fenómeno es reforzado por la evidencia de que la mayoría de las personas con puntuaciones de esquizotipia elevadas, supuestamente propensas a la psicosis, nunca van a experimentar una enfermedad psiquiátrica (Chapman et al., 1994; Gooding et al., 2005).

Muchos fenómenos alucinatorios y delirantes de la niñez y adolescencia no tienen connotación patológica y pueden tener un carácter transitorio e incluso los que persisten no siempre revisten carácter psicopatológico (Coughlan et al., 2021). El abordaje de la

esquizotipia como dimensión total, es decir no sólo en condiciones patológicas, permite situarla en el extenso arco que representa el proceso de salud-enfermedad. La perspectiva de espectro posibilita pensar su ocurrencia en condiciones no necesariamente anormales. O dicho de forma contraria, en condiciones de salud, no solo entendida como ausencia de enfermedad sino que es probable que alguna de sus dimensiones pueda, incluso, vincularse con rendimientos elevados, como el poseer características creativas (Barrantes-Vidal, 2004; Batey & Furnham, 2008; Burch et al., 2006; Green et al., 1999; Greenwood, 2020; Nelson & Rawlings, 2010; Nettle, 2006; O'Reilly et al., 2001; Raine, 2006; Sass, 2001; Schuldberg et al., 1988; Schuldberg, 2001; Tsakanikos & Claridge, 2005; Woody & Claridge, 1977) o experimentar mejoras en el funcionamiento global (Abu-Akel et al., 2017; Mohr & Claridge, 2015).

Lo mismo puede suceder a la inversa, la disminución de ciertos rendimientos no siempre es provocada por una condición psiquiátrica. En poblaciones sin psicopatología los rasgos esquizotípicos desorganizados y negativos se asocian con una menor calidad de vida, de funcionamiento y de bienestar (Abbott et al., 2012; Cohen & Davis, 2009; Horan, 2007).

En resumen, los rasgos esquizotípicos no siempre son señal de un proceso patológico. Es posible su presencia en poblaciones saludables. Aún sin patología, la predominancia de alguno de sus aspectos por sobre otros puede asociarse a la disminución de algunos rendimientos pero también a algunas potenciales condiciones ventajosas.

La esquizotipia benigna

De la misma manera que ocurre con la psicopatología severa, la esquizotipia puede relacionarse con disminución de la satisfacción y calidad de vida (Pinikahana et al., 2002). La clásica propensión a la psicosis a la que suele asociarse a la esquizotipia depende del balance de sus componentes. Cuando las puntuaciones de todos sus dominios son elevados, representan un factor de riesgo para el desarrollo de esquizofrenia (Chapman et al., 1994; Gooding et al., 2005; Kwapil et al., 2013; Mason et al., 2004). Este estado de riesgo parece estar vinculado más a los aspectos negativos ya que las experiencias de tipo psicótico que predominan en los casos positivos suponen un riesgo menor de desencadenamiento de la enfermedad (Hatzimanolis et al., 2017; Zammit et al., 2014), siendo posible, además, que puedan, de algún modo, ofrecer alguna ventaja (Abu-Akel et al., 2017; Jackson, 1997).

Las características esquizotípicas negativas parecen estar más vinculadas al espectro de la esquizofrenia, mientras que las características positivas podrían corresponder a otra dotación genética (Heron et al., 2003; Torgersen et al., 2002) pudiendo, de acuerdo al tipo predominante de características esquizotípicas, ofrecer un elemento semiológico que colabore en la diferenciación entre trastorno bipolar y esquizofrenia.

Estas “esquizotipias benignas” de elevadas puntuaciones en ítems positivos, como experiencias y pensamientos inusuales con, simultáneamente aspectos negativos, cognitivos y de desorganización bajos, se asocian al hecho que esas experiencias ligadas a la productividad psicótica sean vivenciadas como gratificantes y/o enriquecedoras (Mhor et al., 2015). Es posible que algunos atributos favorables, como el bienestar subjetivo y el buen funcionamiento cognitivo ligado a la creatividad, sean fenómenos emergentes relacionados con rasgos esquizotípicos que podrían contribuir a enriquecer las experiencias y el rendimiento humanos (Claridge, 1994).

En este punto puede suceder algo similar a lo que ocurre con la idea de la vulnerabilidad compartida entre el espectro bipolar y algunos procesos valiosos como la creatividad o la capacidad de liderazgo (Akiskal & Akiskal, 2007; Andreasen & Powers, 1975; Greenwood, 2016) incluida la hipótesis de su la conservación del rasgo por razones evolutivas (Akiskal & Akiskal, 2005; Akiskal et al., 2007).

Las experiencias y pensamientos inusuales que caracterizan a la esquizotipia positiva, dentro de un marco cognitivo adaptativo y adecuado, pueden viabilizar los rasgos vinculados a la psicosis de manera placentera, provechosa y saludable (Mhor et al., 2015), entre ellas niveles más elevados e intensos de experiencias perceptivas e imágenes visuales alteradas (Rock et al., 2008).

La repercusión subjetiva de estas experiencias se vincula con una organización cognitiva que les asigna determinado valor y un significado personal (Farias et al., 2005) “personas con creencias peculiares como curación por fe, ángeles o percepción extrasensorial, consideran estos aspectos como destacados y, a través de ellos, mejoran su comprensión del mundo y de sí mismos” (Tyler et al., 2004) y, además, los experimentan sin angustia.

En resumen, las características esquizotípicas positivas, más aún si no son acompañadas de elevados rasgos negativos y/o desorganizados, podrían representar un esquizotipo saludable que se beneficia de las experiencias inusuales integrándolas en un marco

cognitivo coherente (Claridge, 2007; Goulding, 2004; McCreery & Claridge, 2002; Schofield et al., 2006).

Por el contrario, altos valores de rasgos esquizotípicos negativos y desorganizados llevan a transitar esa experiencias con angustia (Schofield & Claridge, 2007) y a un menor bienestar general y salud mental (Mhor et al., 2015) y constituyen el territorio de riesgo para la aparición de esquizofrenia (Kwapil et al., 2013).

Esquizotipia y trastorno bipolar

El trastorno bipolar es un trastorno afectivo caracterizado por episodios crónicos recurrentes de manía (o hipomanía) y depresión, que en sus formas graves pueden presentarse con síntomas psicóticos, como alucinaciones o delirios (Carvalho et al, 2020; Weissman et al, 1996). Esta compleja condición a menudo se ve agravada por la presencia de una o más comorbilidades, además de una serie de factores clínicos de larga duración de la enfermedad (Weissman et al., 1996; Altamura et al., 2015).

Si bien es un cuadro fundamentalmente relacionado con variaciones en la afectividad, a menudo presenta síntomas de la esfera de la psicosis, sobre todo en los episodios maníacos (Weissman et al., 1996). Más de la mitad de los pacientes con trastorno bipolar, exhiben síntomas psicóticos durante los episodios del estado de ánimo (Dunayevich et al., 2018). Además, la co-ocurrencia de otras condiciones psiquiátricas y clínicas se observa con mucha frecuencia (Altamura et al., 2014; Altamura et al., 2010; Crump et al., 2013; Eaton et al., 1996; Kessler et al., 1994; McIntyre et al., 2004; McIntyre & Calabrese, 2019). Por lo tanto, los rasgos esquizotípicos pueden también estar presentes en pacientes con trastorno bipolar (Abu-Akel et al., 2017; Heron et al., 2003; Mahon et al., 2013), más aún si se tiene en cuenta que existe una superposición entre las dimensiones relativas al trastorno bipolar con el espectro de la esquizofrenia (Carroll & Owen, 2009; Laursen et al., 2009; Lichtenstein et al., 2014; Moller, 2003; Murria et al., 2004).

De hecho, algunos estudios muestran elevados índices de esquizotipia en muestras de pacientes con trastorno bipolar (Heron et al., 2003; Rossi & Danelluzzo, 2002; Savitz et al., 2009) y, además, contrario a la concepción habitual, la evolución longitudinal de estos rasgos podría conducir menos hacia un trastorno psicótico que hacía un trastorno afectivo (Chapman et al., 1994).

Si bien es posible la presencia de estos rasgos en poblaciones de pacientes con trastorno bipolar, su

prevalencia parece ser menor que en la esquizofrenia (Heron et al., 2003; Pica et al., 1990).

Mientras que el funcionamiento está disminuido en personas con esquizofrenia (Fu et al., 2017) y también con trastorno esquizotípico de la personalidad (Henry et al., 2008; Skodol et al., 2002), la asociación de estos rasgos en pacientes con trastorno bipolar podría asociarse a mejoras en el funcionamiento global (Abu-Akel et al., 2016).

La presencia de características comunes a los pacientes del espectro bipolar y a aquellos con elevados registros de esquizotipia positiva promueve la idea de que ambas poblaciones podrían representar una expresión fenotípica particular de la psicopatología que es consecuente con la noción de que las formas más severas de los trastornos afectivos (psicosis afectivas) y de la esquizotipia (esquizotipia negativa y desorganizada) presentan un efecto negativo y que las áreas menos extremas de ambas dimensiones son las relacionadas con la posibilidad de vincularse a atributos positivos.

Las características esquizotípicas pueden hallarse en una gama de situaciones clínicas que van desde su presencia en poblaciones sin psicopatología hasta el extremo de los pacientes que padecen esquizofrenia, pasando por los trastornos de la personalidad. En todos ellos estos rasgos pueden ser indicadores de disminución o deterioro. En cambio, la existencia de rasgos de esquizotipia en pacientes con trastorno bipolar podría significar algún tipo de sinergia que conduzca a mejoras en algunos aspectos, tales como la creatividad o mejoras el funcionamiento global.

Creatividad, trastornos afectivos y esquizotipia

Los vínculos de la creatividad establecida con patologías psiquiátricas se estudian desde hace tiempo, principalmente con los trastornos afectivos y en particular con el trastorno bipolar (Akiskal, 2007). Desde el punto de vista evolutivo, se ha sugerido que la creatividad, entre otros atributos positivos, es la razón por la cual estos cuadros no han sido objeto de selección natural y persisten con prevalencia invariable (Greenwood, 2017; Greenwood, 2020). No obstante, los índices de creatividad más significativos no se encuentran específicamente en los pacientes que padecen categorías mayores de los trastornos, como el TB I y II, sino en formas suaves como los temperamentos afectivos y en familiares de primer grado de los pacientes, por lo cual es necesario un abordaje dimensional de la psicopatología y la noción de espectro bipolar (Greenwood, 2020; Richards et al., 2007).

Es posible que la creatividad y el trastorno bipolar tengan una base genética común con una heredabilidad poligénica concordante con la hipótesis de que el aumento de la carga puede otorgar beneficios hasta un umbral a partir del cual se comienzan a perder esas ventajas y se empieza a manifestar patología (Richards R, et al 1988). En este marco, lo que se expresa fenotípicamente es una serie de rasgos afectivos, temperamentales y cognitivos que son comunes a ambas poblaciones, pacientes del espectro bipolar y personas con características creativas (Akiskal et al., 2007; Greenwood, 2020).

Pero la relación de creatividad y psicopatología ha encontrado, aunque en menor medida que en los trastornos afectivos, un desarrollo fuera de ellos. Numerosos estudios confirman la relación entre creatividad y esquizotipia, principalmente su forma positiva (Barrantes-Vidal, 2004; Claridge & McDonald, 2009).

Al igual, que en los trastornos afectivos, esto podría estar mediado por una serie de características cognitivas (estilo cognitivo) donde destacan el pensamiento divergente y resolución de problemas a través de opciones novedosas (Folley & Park, 2005; Gianotti et al., 2001; Jones et al., 2011). Otras de esas características son la capacidad de apertura, la sobreinclusión (*overinclusion*) y la desinhibición cognitiva (Andreasen & Powers, 1974; Greenwood, 2020) puesto que estos rasgos cognitivos se describen también en personalidades con rasgos esquizotípicos (Miller & Chapman, 1983; Mohr et al., 2001). La propia creatividad como variable se vincula también con altos índices de esquizotipia (Abraham, 2014; Kinney et al., 2010).

Además del estilo cognitivo, la propia afectividad podría ofrecer un espacio común para la interacción entre trastornos afectivos y esquizotipia. En individuos con rasgos positivos de esquizotipia el temperamento afectivo podría ligarse al aumento de los potenciales creativos (Claridge & Blakey, 2009; Miller & Tal, 2007).

En resumen, el espacio entre creatividad y psicopatología podría no limitarse exclusivamente a los trastornos afectivos. Los rasgos esquizotípicos (positivos) pueden ofrecer igualmente un terreno fértil para la aparición de características creativas y utilizarían, de la misma manera, una matriz cognitiva y temperamental común a ambas condiciones.

Conclusiones

La esquizotipia puede ser considerada una serie de rasgos de la personalidad duraderos que involucran experiencias inusuales, desorganización cognitiva, anhedonia introvertida e inconformidad impulsiva

que ha sido tradicionalmente ligada a la esquizofrenia, otorgándole sólo diferencias cuantitativas y considerándola una transición hacia ella.

Esta vinculación sesgó la investigación en desmedro de su presencia en otras circunstancias, como los trastornos afectivos, desatendiendo la similitud fenomenológica y la superposición sintomática que se observa entre esquizofrenia y trastorno bipolar y presencia de psicosis en ambos cuadros.

El balance de los componentes de la esquizotipia determina el tipo de la repercusión sobre el sujeto. Mientras que puntuaciones elevadas en todos sus dominios, positivo, negativo y desorganizado (o bien la predominancia de estos últimos) conducen a la elevación del riesgo de esquizofrenia, la prevalencia del dominio positivo de experiencias y pensamientos inusuales, supone un riesgo menor, cuando no una asociación a mayor bienestar subjetivo y a características enriquecedoras, configurando la denominada esquizotipia benigna o positiva.

Parte de la dimensión esquizotípica se sitúa por fuera de los procesos psicopatológicos, es decir, en población sin enfermedades psiquiátricas. Estos rasgos, además de no señalar un proceso necesariamente anormal, pueden formar parte de estados de salud en el sentido pleno del término y asociarse a algunos rendimientos elevados, como la presencia de características creativas.

Por lo tanto, los rasgos esquizotípicos, históricamente vinculados a la esquizofrenia y, como tal, ligados a una irremediable connotación ominosa, en realidad, señalan más bien una propensión hacia una psicosis funcional, cuando no representan una serie de manifestaciones que enriquecen la vida de los sujetos y que se viven sin malestar o angustia.

El trastorno bipolar es una condición donde las comorbilidades y los síntomas psicóticos son comunes. En ese sentido, se observan con frecuencia índices elevados de esquizotipia entre su población de pacientes.

La creatividad ha sido largamente emparentada con el trastorno bipolar. Pero numerosos estudios confirman también su relación con la esquizotipia, principalmente su forma positiva.

Esta asociación entre cualidades creativas y trastornos psiquiátricos podría estar mediada por una serie de características cognitivas, afectivas y temperamentales comunes a ambas dimensiones (el espectro bipolar y la esquizotipia), por lo tanto, su ocurrencia en simultáneo, lejos de ser una comorbilidad que lleva al deterioro, podría representar un fenotipo que coopere en la aparición de rasgos valiosos, entre ellos, aquellos que forman parte de la materia prima de los procesos creativos.

Conflictos de intereses: el autor declara no tener conflictos de intereses.

Referencias bibliográficas

- Abbott, G. R., Do, M., Byrne, L. K. (2012). Diminished subjective well-being in schizotypy is more than just negative affect. *Pers Individ Dif*, 52:914–918.
- Abraham, A. (2014). Is there an inverted-U relationship between creativity and psychopathology? *Frontiers in psychology*, 5, 750. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00750>
- Abu-Akel, A., Clark, J., Perry, A., Wood, S. J., Forty, L., Craddock, N., Jones, I., Gordon-Smith, K., Jones, L. (2017). Autistic and schizotypal traits and global functioning in bipolar I disorder. *J. Affect. Disord*, 207(3), 268–275. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.09.059>
- Akiskal, K. K., Akiskal, H. S. (2005). The theoretical underpinnings of affective temperaments: implications for evolutionary foundations of bipolar disorder and human nature. *J. Affect. Disord*, 85(1-2), 231-39. [doi: 10.1016/j.jad.2004.08.002](https://doi.org/10.1016/j.jad.2004.08.002)
- Akiskal, H. S., Akiskal, K. K. (2007). In search of Aristotle: temperament, human nature, melancholia, creativity and eminence. *J. Affect Disord*, 100(1–3), 1-6. [doi:10.1016/j.jad.2007.04.013](https://doi.org/10.1016/j.jad.2007.04.013)
- Altamura, A. C., Buoli, M., & Pozzoli, S. (2014). Role of immunological factors in the pathophysiology and diagnosis of bipolar disorder: comparison with schizophrenia. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 68(1), 21–36. <https://doi.org/10.1111/pcn.12089>
- Altamura, A. C., Buoli, M., Caldiroli, A., Caron, L., Cumerlato Melter, C., Dobreá, C., Cigliobianco, M., & Zanelli Quarantini, F. (2015). Misdiagnosis, duration of untreated illness (DUI) and outcome in bipolar patients with psychotic symptoms: A naturalistic study. *J. Affect. Disord*, 182, 70–75. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.04.024>
- Altamura, A. C., Dell’Osso, B., Berlin, H. A., Buoli, M., Bassetti, R., & Mundo, E. (2010). Duration of untreated illness and suicide in bipolar disorder: a naturalistic study. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 260(5), 385–391. <https://doi.org/10.1007/s00406-009-0085-2>
- Andreasen, N. J., & Powers, P. S. (1975). Creativity and psychosis. An examination of conceptual style. *Archives of general psychiatry*, 32(1), 70–73. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1975.01760190072008>
- Andreasen, N. J., & Powers, P. S. (1974). Overinclusive thinking in mania and schizophrenia. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 125, 452–456. <https://doi.org/10.1192/bjp.125.5.452>
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*, 5ª Ed. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría.
- Barrantes-Vidal, N. (2004). Creativity & madness revisited from current psychological perspectives. *J Conscious Stud*. 11(3-4), 58-78.
- Batey, M., Furnham, A. (2008). The relationship between measures of creativity and schizotypy. *Personal Individ Differ*. 45:816–21. [doi:10.1016/j.paid.2008.08.014](https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.08.014)
- Boden, M. T., Berenbaum, H., Topper, M. (2012). Intuition, affect, and peculiar beliefs. *Personal Individ Differ*, 52(7), 845–848. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.paid.2012.01.016>
- Burch, G. S., Pavelis, C., Hemsley, D. R., & Corr, P. J. (2006). Schizotypy and creativity in visual artists. *British journal of psychology (London, England: 1953)*, 97(Pt 2), 177–190. <https://doi.org/10.1348/000712605X60030>
- Burton, C. Z., Ryan, K. A., Kamali, M., Marshall, D. F., Harrington, G., McInnis, M. G., & Tso, I. F. (2018). Psychosis in bipolar disorder: Does it represent a more “severe” illness?. *Bipolar disorders*, 20(1), 18–26. <https://doi.org/10.1111/bdi.12527>
- Carroll, L. S., & Owen, M. J. (2009). Genetic overlap between autism, schizophrenia and bipolar disorder. *Genome medicine*, 1(10), 102. <https://doi.org/10.1186/gm102>
- Carvalho, A. F., Firth, J., & Vieta, E. (2020). Bipolar Disorder. *The New England journal of medicine*, 383(1), 58-66. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1906193>
- Chapman, L. J. (1983). Continued word association in hypothetically psychosis-prone college students. *J Abnorm Psychol*; 92:468–478.
- Chapman, L. J., Chapman, J. P., Kwapil, T. R., Eckblad, M., & Zinser, M. C. (1994). Putatively psychosis-prone subjects 10 years later. *Journal of abnormal psychology*, 103(2), 171–183. <https://doi.org/10.1037//0021-843x.103.2.171>
- Claridge, G. (1985). *Origins of Mental Illness: Temperament, Deviance and Disorder*. Blackwell.
- Claridge, G., Blakey, S. (2009). Schizotypy and affective temperament: relationships with divergent thinking and creativity styles. *Pers Individ Dif*, 46:820–826.
- Claridge, G., McDonald, A. (2009). An investigation into the relationships between convergent and divergent thinking, schizotypy, and autistic traits. *Pers Individ Dif*, 46:794–799.
- Claridge G. (1994). Single indicator of risk for schizophrenia: probable fact or likely myth? *Schizophrenia bulletin*, 20(1), 151–168. <https://doi.org/10.1093/schbul/20.1.151>
- Claridge, G. (1997) Theoretical background and issues. En G. Claridge (Ed.) *Schizotypy: Implications for Illness and Health* (pp. 3-18). Oxford University Press.
- Claridge, G., McCreery, C., Mason, O., Bentall, R., Boyle, G., Slade, P., & Popplewell, D. (1996). The factor structure of “schizotypal” traits: a large replication study. *The British journal of clinical psychology*, 35(1), 103–115. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1996.tb01166.x>
- Cohen, A. S., & Davis, T. E., 3rd. (2009). Quality of life across the schizotypy spectrum: findings from a large nonclinical adult sample. *Comprehensive psychiatry*, 50(5), 408–414. <https://doi.org/10.1016/j.compsych.2008.11.002>
- Coughlan, H., Humphries, N., Clarke, M. C., Healy, C., & Cannon, M. (2021). Psychotic-like experiences? Trajectories and typologies of hallucinations and delusions from early adolescence to early adulthood in a population-based sample of Irish youth. *Irish journal of psychological medicine*, 1–16. Advance online publication. <https://doi.org/10.1017/ipm.2021.31>
- Crump, C., Sundquist, K., Winkleby, M. A., & Sundquist, J. (2013). Comorbidities and mortality in bipolar disorder: a Swedish national cohort study. *JAMA psychiatry*, 70(9), 931–939. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.1394>
- Debbané, M., & Mohr, C. (2015). Integration and development in schizotypy research: an introduction to the special supplement. *Schizophrenia bulletin*, 41 Suppl 2(Suppl 2), S363–S365. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbv003>
- Dunayevich, E., & Keck, P. E., Jr (2000). Prevalence and description of psychotic features in bipolar mania. *Current psychiatry reports*, 2(4), 286–290. <https://doi.org/10.1007/s11920-000-0069-4>
- Eaton, W. W., Armenian, H., Gallo, J., Pratt, L., & Ford, D. E. (1996). Depression and risk for onset of type II diabetes. A prospective population-based study. *Diabetes care*, 19(10), 1097–1102. <https://doi.org/10.2337/diacare.19.10.1097>
- Ettinger, U., Meyhöfer, I., Steffens, M., Wagner, M., & Koutsouleris, N. (2014). Genetics, cognition, and neurobiology of schizotypal personality: a review of the overlap with schizophrenia. *Frontiers in psychiatry*, 5, 18. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00018>
- Ettinger, U., Mohr, C., Gooding, D. C., Cohen, A. S., Rapp, A., Haenschel, C., & Park, S. (2015). Cognition and brain function in schizotypy: a selective review. *Schizophrenia bulletin*, 41 Suppl 2(Suppl 2), S417–S426. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbu190>
- Eysenck, H. J. (1952). *The Scientific Study of Personality*. Routledge & K. Paul.
- Farias, M., Claridge, G., Lalljee, M. (2005). Personality and cognitive predictors of new age practices and beliefs. *Pers Individ Dif*, 39:979-989.

- Folley, B. S., & Park, S. (2005). Verbal creativity and schizotypal personality in relation to prefrontal hemispheric laterality: a behavioral and near-infrared optical imaging study. *Schizophrenia research*, 80(2-3), 271-282. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2005.06.016>
- Fu, S., Czajkowski, N., Rund, B. R., & Torgalsboen, A. K. (2017). The relationship between level of cognitive impairments and functional outcome trajectories in first-episode schizophrenia. *Schizophrenia research*, 190, 144-149. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2017.03.002>[Gianotti](https://doi.org/10.1016/j.schres.2017.03.002),
- L. R., Mohr, C., Pizzagalli, D., Lehmann, D., & Brugger, P. (2001). Associative processing and paranormal belief. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 55(6), 595-603. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1819.2001.00911.x>
- Gooding, D. C., Tallent, K. A., & Matts, C. W. (2005). Clinical status of at-risk individuals 5 years later: further validation of the psychometric high-risk strategy. *Journal of abnormal psychology*, 114(1), 170-175. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.114.1.170>
- Goulding, A. (2004). Schizotypy models in relation to subjective health and paranormal beliefs and experiences. *Personality and Individual Differences*, 37, 157-167. [doi: 10.1016/j.paid.2003.08.008](https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.08.008).
- Grant, P., Kuepper, Y., Mueller, E. A., Wielpuetz, C., Mason, O., & Henning, J. (2013). Dopaminergic foundations of schizotypy as measured by the German version of the Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences (O-LIFE) - a suitable endophenotype of schizophrenia. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7. [doi:10.3389/fnhum.2013.00001](https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00001)
- Grant, P. (2015). Is Schizotypy per se a Suitable Endophenotype of Schizophrenia? - Do Not Forget to Distinguish Positive from Negative Facets. *Frontiers in psychiatry*, 6, 143. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2015.00143>
- Grant, P., Green, M. J., & Mason, O. J. (2018). Models of Schizotypy: The Importance of Conceptual Clarity. *Schizophrenia bulletin*, 44(suppl_2), S556-S563. <https://doi.org/10.1093/schbul/sby012>
- Green, M. J., Williams, L. M. (1999). Schizotypy and creativity as effects of reduced cognitive inhibition. *Personal Individ Differ*, 27, 263-276. [doi: 10.1016/S0191-8869\(98\)00238-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00238-4)
- Greenwood T. A. (2017). Positive Traits in the Bipolar Spectrum: The Space between Madness and Genius. *Molecular neuropsychiatry*, 2(4), 198-212. <https://doi.org/10.1159/000452416>
- Greenwood, T. A. (2020). Creativity and Bipolar Disorder: A Shared Genetic Vulnerability. *Annu Rev Clin Psychol*. 7(16), 239-264. [doi: 10.1146/annurev-clinpsy-050718-095449](https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050718-095449). Epub 2020 Feb 10. PMID: 32040337.
- Hatzimanolis, A., Avramopoulos, D., Arking, D. E., Moes, A., Bhatnagar, P., Lencz, T., Malhotra, A. K., Giakoumaki, S. G., Roussos, P., Smyrnis, N., Bitsios, P., & Stefanis, N. C. (2018). Stress-Dependent Association Between Polygenic Risk for Schizophrenia and Schizotypal Traits in Young Army Recruits. *Schizophrenia bulletin*, 44(2), 338-347. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbx074>
- Henry, J. D., Bailey, P. E., & Rendell, P. G. (2008). Empathy, social functioning and schizotypy. *Psychiatry Res*, 160(1), 15-22.
- Heron, J., Jones, I., Williams, J., Owen, M. J., Craddock, N., & Jones, L. A. (2003). Self-reported schizotypy and bipolar disorder: demonstration of a lack of specificity of the Kings Schizotypy Questionnaire. *Schizophr Res*, 65(2-3), 153-158.
- Horan, W. P., Brown, S. A., & Blanchard, J. J. (2007). Social anhedonia and schizotypy: the contribution of individual differences in affective traits, stress, and coping. *Psychiatry research*, 149(1-3), 147-156. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2006.06.002>
- Jackson, M. (1997). Benign schizotypy? The case of spiritual experience. En G. Claridge (Ed.) *Schizotypy: Implications for Illness and Health* (pp. 227-250). Oxford University Press.
- Jones, T., Caulfield, L., Wilkinson, D., & Weller, L. (2011). The relationship between non clinical schizotypy and hand edness on divergent and convergent creative problem-solving tasks. *Creat Res J*, 23(3), 222-228. [doi: 10.1080/10400419.2011.595964](https://doi.org/10.1080/10400419.2011.595964)
- Kendell, R. E., & Brockington, I. F. (1980). The identification of disease entities and the relationship between schizophrenic and affective psychoses. *British journal of psychiatry*, 137(4), 324-331. <https://doi.org/10.1192/bjp.137.4.324>
- Kendler, K. S., & Diehl, S. R. (1993). The genetics of schizophrenia: a current, genetic-epidemiologic perspective. *Schizophrenia bulletin*, 19(2), 261-285. <https://doi.org/10.1093/schbul/19.2.261>
- Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Zhao, S., Nelson, C. B., Hughes, M., Eshleman, S., Wittchen, H. U., & Kendler, K. S. (1994). Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States. Results from the National Comorbidity Survey. *Archives of general psychiatry*, 51(1), 8-19. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1994.03950010008002>
- Kety, S. S., Rosenthal, D., Wender, P. H., & Schulsinger, F. (1971). Mental illness in the biological and adoptive families of adopted schizophrenics. *American journal of psychiatry*, 128(3), 302-306. <https://doi.org/10.1176/ajp.128.3.302>
- Kinney, D. K., Richards, R., Lowing, P. A., LeBlanc, D., & Zimbalist, M. E. (2001). Creativity in offspring of schizophrenic and control parents: An adoption study. *Creativity Research Journal*, 13(1), 17-25. https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1301_3
- Kwapil, T. R., & Barrantes-Vidal, N. (2015). Schizotypy: looking back and moving forward. *Schizophrenia bulletin*, 41 Suppl 2(Suppl 2), S366-S373. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbu186>
- Kwapil, T. R., Gross, G. M., Silvia, P. J., & Barrantes-Vidal, N. (2013). Prediction of psychopathology and functional impairment by positive and negative schizotypy in the Chapmans' ten-year longitudinal study. *Journal of abnormal psychology*, 122(3), 807-815. <https://doi.org/10.1037/a0033759>
- Laursen, T. M., Agerbo, E., & Pedersen, C. B. (2009). Bipolar disorder, schizoaffective disorder, and schizophrenia overlap: a new comorbidity index. *Journal of clinical psychiatry*, 70(10), 1432-1438. <https://doi.org/10.4088/JCP.08m04807>
- Lichtenstein, P., Yip, B. H., Björk, C., Pawitan, Y., Cannon, T. D., Sullivan, P. F., & Hultman, C. M. (2009). Common genetic determinants of schizophrenia and bipolar disorder in Swedish families: a population-based study. *Lancet (London, England)*, 373(9659), 234-239. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60072-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60072-6)
- Mahon, K., Perez-Rodriguez, M. M., Gunawardane, N., Burdick, K. E. (2013). Dimensional endophenotypes in bipolar disorder: affective dysregulation and psychosis proneness. *J Affect Disord*, 151(2), 695-701. [doi: 10.1016/j.jad.2013.08.003](https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.08.003).
- Mason, O., Claridge, G., Jackson, G. (1995). New scales for the assessment of schizotypy. *Personality and Individual Differences*, 18(1), 7-13. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)00132-C](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)00132-C).
- Mason, O., Startup, M., Halpin, S., Schall, U., Conrad, A., & Carr, V. (2004). Risk factors for transition to first episode psychosis among individuals with 'at-risk mental states'. *Schizophrenia research*, 71(2-3), 227-237. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2004.04.006>
- Mason, O., Linney, Y., & Claridge, G. (2005). Short scales for measuring schizotypy. *Schizophrenia research*, 78(2-3), 293-296. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2005.06.020>
- Mason, O., & Claridge, G. (2006). The Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences (O-LIFE): further description and extended norms. *Schizophrenia research*, 82(2-3), 203-211. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2005.12.845>
- Mason, O. J. (2015). The assessment of schizotypy and its clinical relevance. *Schizophrenia bulletin*, 41 Suppl 2(Suppl 2), S374-S385. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbu194>
- McCreery, Ch. & Claridge, G. (2002). Healthy schizotypy: the case of out-of-the-body experiences. *Personality and Individual Differences*. 32. 141-154.
- McIntyre, R. S., & Calabrese, J. R. (2019). Bipolar depression: the clinical characteristics and unmet needs of a complex disorder. *Current medical research and opinion*, 35(11), 1993-2005. <https://doi.org/10.1080/03007995.2019.1636017>

- McIntyre, R. S., Konarski, J. Z., Yatham, L. N. (2004). Comorbidity in bipolar disorder: a framework for rational treatment selection. *Human psychopharmacology*, 19(6), 369–386. <https://doi.org/10.1002/hup.612>
- Meehl, P. E. (1962). Schizotaxia, schizotypy, schizophrenia. *American Psychologist*, 17(12), 827–838. <https://doi.org/10.1037/h0041029>
- Meehl, P. E. (1990). Toward an integrated theory of schizotaxia, schizotypy, and schizophrenia. *Journal of Personality Disorders*, 4(1), 1-99. <https://doi.org/10.1521/pedi.1990.4.1.1>
- Miller, G. F., & Tal, I. R. (2007). Schizotypy versus openness and intelligence as predictors of creativity. *Schizophrenia research*, 93(1-3), 317–324. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2007.02.007>
- Mohr, C., Graves, R. E., Gianotti, L. R., Pizzagalli, D., & Brugger, P. (2001). Loose but normal: a semantic association study. *Journal of psycholinguistic research*, 30(5), 475–483. <https://doi.org/10.1023/a:1010461429079>
- Mohr, C., & Claridge, G. (2015). Schizotypy--do not worry, it is not all worrisome. *Schizophrenia bulletin*, 41 Suppl 2(Suppl 2), S436–S443. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbu185>
- Moller, H. J. (2003). Bipolar disorder and schizophrenia: distinct illnesses or a continuum? *J Clin Psychiatry*, 64 Suppl 6, 23-27.
- Morvan, Y., Tibaoui, F., Bourdel, M. C., Lôo, H., Akiskal, K. K., Akiskal, H. S., & Krebs, M. O. (2011). Confirmation of the factorial structure of temperamental autoquestionnaire TEMPS-A in non-clinical young adults and relation to current state of anxiety, depression and to schizotypal traits. *Journal of affective disorders*, 131(1-3), 37–44. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.01.008>
- Murray, R. M., Sham, P., Van Os, J., Zanelli, J., Cannon, M., & McDonald, C. (2004). A developmental model for similarities and dissimilarities between schizophrenia and bipolar disorder. *Schizophrenia research*, 71(2-3), 405–416. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2004.03.002>
- Nelson, B., Rawlings, D. (2010). Relating schizotypy and personality to the phenomenology of creativity. *Schizophr.Bull.* 36:388–99
- Nettle, D. (2006). Schizotypy and mental health amongst poets, visual artists, and mathematicians. *J Res Personal*, 40(6), 876–90. [doi: 10.1016/j.jrp.2005.09.004](https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.09.004)
- Nettle, D., & Clegg, H. (2006). Schizotypy, creativity and mating success in humans. *Proceedings Biological sciences*, 273(1586), 611–615. <https://doi.org/10.1098/rspb.2005.3349>
- O'Reilly, T., Dunbar, R., Bentall, R. P. (2001). Schizotypy and creativity: an evolutionary connection? *Personal Individ Differ*, 31:1067–78. [doi: 10.1016/S0191-8869\(00\)00204-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00204-X)
- Pica, S., Edwards, J., Jackson, H. J., Bell, R. C., Bates, G. W., & Rudd, R. P. (1990). Personality disorders in recent-onset bipolar disorder. *Comprehensive psychiatry*, 31(6), 499–510. [https://doi.org/10.1016/0010-440x\(90\)90064-y](https://doi.org/10.1016/0010-440x(90)90064-y)
- Pinikahana, J., Happell, B., Hope, J., & Keks, N. A. (2002). Quality of life in schizophrenia: a review of the literature from 1995 to 2000. *International journal of mental health nursing*, 11(2), 103–111. <https://doi.org/10.1046/j.1440-0979.2002.00233.x>
- Plomin, R., Haworth, C. M., & Davis, O. S. (2009). Common disorders are quantitative traits. *Nature reviews. Genetics*, 10(12), 872–878. <https://doi.org/10.1038/nrg2670>
- Rado, S. (1953). Dynamics and classification of disordered behavior. *American journal of psychiatry*, 110(6), 406–416. <https://doi.org/10.1176/ajp.110.6.406>
- Raine, A. (1991). The SPQ: a scale for the assessment of schizotypal personality based on DSM-III-R criteria. *Schizophrenia bulletin*, 17(4), 555–564. <https://doi.org/10.1093/schbul/17.4.555>
- Raine, A. (2006). Schizotypal personality: neurodevelopmental and psychosocial trajectories. *Annual review of clinical psychology*, 2, 291–326. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095318>
- Richards, R., Kinney, D. K., Lunde, I., Benet, M., & Merzel, A. P. (1988). Creativity in manic-depressives, cyclothymes, their normal relatives, and control subjects. *Journal of abnormal psychology*, 97(3), 281–288. <https://doi.org/10.1037//0021-843x.97.3.281>
- Rock, A. J., Abbott, G., Childargushi, H., & Kiehne, M. (2008). The Effect of Shamanic-like Stimulus Conditions and the Cognitive-perceptual Factor of Schizotypy on Phenomenology. *North American Journal of Psychology*, 10, 79-98.
- Rossi, A., & Daneluzzo, E. (2002). Schizotypal dimensions in normals and schizophrenic patients: a comparison with other clinical samples. *Schizophrenia research*, 54(1-2), 67–75. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(01\)00353-x](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(01)00353-x)
- Sass, L. A. (2001). Schizophrenia, modernism, and the “creative imagination”: on creativity and psychopathology. *Creativity Res J*, 13(1)55-74. https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1301_7
- Savitz, J., Van der Merwe, L., Stein, D., Solms, M., & Ramesar, R. (2009). Neuropsychological status of bipolar I disorder: Impact of psychosis. *British Journal of Psychiatry*, 194(3), 243-251. [doi:10.1192/bjp.bp.108.052001](https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.052001)
- Schofield, K., Claridge, G. (2007). Paranormal experiences and mental health: schizotypy as an underlying factor. *Pers Individ Dif*, 43(7), 1908-1916. [doi: 10.1016/j.paid.2007.06.014](https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.06.014)
- Schuldberg, D., French, C., Stone, B. L., & Heberle, J. (1988). Creativity and schizotypal traits. Creativity test scores and perceptual aberration, magical ideation, and impulsive nonconformity. *The Journal of nervous and mental disease*, 176(11), 648–657. <https://doi.org/10.1097/00005053-198811000-00002>
- Schuldberg, D. (2001). Six subclinical spectrum traits in normal creativity. *Creativity Research Journal*, 13(1), 5–16. https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1301_2
- Schürhoff, F., Laguerre, A., Szöke, A., Méary, A., & Leboyer, M. (2005). Schizotypal dimensions: continuity between schizophrenia and bipolar disorders. *Schizophrenia research*, 80(2-3), 235–242. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2005.07.009>
- Skodol, A. E., Gunderson, J. G., McGlashan, T. H., Dyck, I. R., Stout, R. L., Bender, D. S., Grilo, C. M., Shea, M. T., Zanarini, M. C., Morey, L. C., Sanislow, C. A., & Oldham, J. M. (2002). Functional impairment in patients with schizotypal, borderline, avoidant, or obsessive-compulsive personality disorder. *American journal of psychiatry*, 159(2), 276–283. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.2.276>
- Torgersen, S., Edvardsen, J., Øien, P. A., Onstad, S., Skre, I., Lygren, S., & Kringle, E. (2002). Schizotypal personality disorder inside and outside the schizophrenic spectrum. *Schizophrenia research*, 54(1-2), 33–38. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(01\)00349-8](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(01)00349-8)
- Tsakanikos, E., Claridge, G. (2005). More words, less words: verbal fluency as a function of ‘positive’ and ‘negative’ schizotypy. *Personal Individ Diff*, 39(4), 705–13. [doi:10.1016/j.paid.2005.02.019](https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.02.019)
- van Os, J., & Kapur, S. (2009). Schizophrenia. *Lancet*, 374(9690), 635-645. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60995-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60995-8)
- Weissman, M. M., Bland, R. C., Canino, G. J., Faravelli, C., Greenwald, S., Hwu, H. G., Joyce, P. R., Karam, E. G., Lee, C. K., Lellouch, J., Lépine, J. P., Newman, S. C., Rubio-Stipec, M., Wells, J. E., Wickramaratne, P. J., Wittchen, H., & Yeh, E. K. (1996). Cross-national epidemiology of major depression and bipolar disorder. *JAMA*, 276(4), 293–299.
- Woody, E., & Claridge, G. (1977). Psychoticism and thinking. *The British journal of social and clinical psychology*, 16(3), 241–248. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1977.tb00225.x>
- Zammit, S., Hamshere, M., Dwyer, S., Georgiva, L., Timpson, N., Moskvina, V., Richards, A., Evans, D. M., Lewis, G., Jones, P., Owen, M. J., & O'Donovan, M. C. (2014). A population-based study of genetic variation and psychotic experiences in adolescents. *Schizophrenia bulletin*, 40(6), 1254–1262. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbt146>
- Zimbalist, M. E., Harlan, P. (2001). Creativity in offspring of schizophrenic and control parents: an adoption study. *Creat Res J*, 13:17-25.