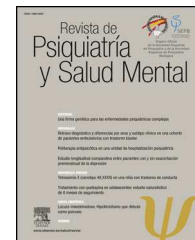


Revista de Psiquiatría y Salud Mental

www.elsevier.es/saludmental



ARTÍCULO ESPECIAL

¿Es hora de despertar a la Bella Durmiente? En 1980, la psiquiatría europea cayó en un profundo sueño



J. de Leon^{a,b}

^a University of Kentucky Mental Health Research Center, Eastern State Hospital, Lexington, KY, Estados Unidos

^b Psychiatry and Neurosciences Research Group (CTS-549), Institute of Neurosciences, University of Granada, Granada, España

Recibido el 8 de noviembre de 2013; aceptado el 23 de diciembre de 2013

Disponible en Internet el 31 de enero de 2014

PALABRAS CLAVE

Europa;
*Diagnostic and
Statistical Manual
of Mental Disorders*;
Historia del siglo XIX;
Historia del siglo XX;
Estados Unidos

Resumen En 1980, la publicación del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-III) dio lugar a un callejón sin salida, el DSM-V. Siguiendo la alegoría del cuento de *La Bella Durmiente*, el DSM-III hechizó la psiquiatría europea, que cayó en un profundo sueño. En la actualidad, es hora de que despierte y cree un nuevo lenguaje psiquiátrico para la psicopatología descriptiva y la nosología psiquiátrica de acuerdo con los conocimientos del siglo XXI.

Se revisan 4 temas. En primer lugar, la psicopatología descriptiva, incluidas a) la obra de Chaslin y la de Jaspers, y b) la transmisión de las ideas de Jaspers por parte de Schneider, que participó en las tentativas de Kraepelin de incorporar la neurociencia a la nosología psiquiátrica.

En segundo lugar, los progresos de la psiquiatría estadounidense: a) la pseudociencia del psicoanálisis, b) el bajo grado de experiencia diagnóstica antes de la publicación del DSM-III, c) la revolución neo-kraepeliniana, que dio lugar al DSM-III, d) el fracaso en mejorar las habilidades diagnósticas y e) la repetición del «mensaje» de Kraepelin («la neurociencia salvará la psiquiatría»).

En tercer lugar, el DSM-III devastó la psiquiatría europea al echar por tierra: a) los libros de texto nacionales, lo que aumentó la coherencia pero arrinconó el pensamiento creativo en Europa, y b) la escala del sistema *Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie*, la tentativa más razonable de llegar a acuerdos diagnósticos empezando por los síntomas (primer nivel), en lugar de por los trastornos (segundo nivel).

En cuarto lugar, Berrios ha desarrollado el concepto de Jaspers de que la psiquiatría es una ciencia híbrida y que los trastornos psiquiátricos son heterogéneos. Berrios explica que los signos y síntomas psiquiátricos son híbridos. Algunos síntomas corresponden al «espacio semántico» y la neurociencia no puede explicarlos.

© 2013 SEP y SEPB. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Correo electrónico: jdeleon@uky.edu

KEYWORDS

Europe;
Diagnostic and
Statistical Manual
of Mental Disorders;
History 19th century;
History 20th century;
United States

Is it time to awaken Sleeping Beauty? European psychiatry has been sleeping since 1980

Abstract The *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III)*, published in 1980, has led to a dead end, the *DSM-V*. Following the allegory of *Sleeping Beauty*, the *DSM-III* put European psychiatry to sleep; it now must wake up to create a 21st century psychiatric language for descriptive psychopathology and psychiatric nosology.

Four topics are reviewed. First, the review of descriptive psychopathology focuses on: a) Chaslin's and Jaspers's books, and b) Schneider's transmittal of Jaspers's ideas and involvement with Kraepelin in incorporating neuroscience into psychiatric nosology.

Second, US psychiatry's historic steps include: a) the pseudoscience of psychoanalysis, b) the low level of pre-*DSM-III* diagnostic expertise, c) the neo-Kraepelinian revolution which led to *DSM-III*, d) the failure to improve diagnostic skills, and e) the reprise of Kraepelin's marketing («neuroscience will save psychiatry»).

Third, the *DSM-III* devastated European psychiatry by destroying: a) the national textbooks which increased consistency but eliminated creative European thinking; and b) the *Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie*, the most reasonable attempt to reach diagnostic agreement: start with symptoms/signs (first level) rather than disorders (second level).

Fourth, Berrios elaborated upon Jaspers, who described psychiatry as a hybrid science and heterogeneous. Berrios affirmed that psychiatric symptoms/signs are hybrid. Some symptoms are in the «semantic space» and cannot be «explained» by neuroscience.

© 2013 SEP y SEPB. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V)* se publicó en mayo de 2013¹. Su publicación se ha asociado a una controversia creciente sobre algunos diagnósticos específicos, pero no representa un «cambio de paradigma»². Sin embargo, entre los principales psiquiatras de EE. UU., se espera que las ediciones futuras del DSM integren los progresos de la neurociencia en el diagnóstico psiquiátrico.

El autor del presente artículo propone que el DSM-V es un callejón sin salida del proceso histórico, iniciado en 1980 con la publicación del DSM-III³, que constituye un importante paso en la historia del vocabulario psiquiátrico. Esta terminología posee 2 niveles interrelacionados (el nivel de síntomas y el nivel de diagnóstico). En general, la descripción de los signos y síntomas psiquiátricos se denomina psicopatología descriptiva⁴ o psicopatología a secas^{5,6}. La nosología es la disciplina científica de clasificación de las enfermedades. Utilizando como alegoría la versión de Walt Disney de la Bella Durmiente, en el presente comentario se propone que el DSM-III fue el huso de la rueda por el que la psiquiatría europea (la Bella Durmiente) cayó en un profundo sueño. En la actualidad es necesario que despierte y establezca un lenguaje psiquiátrico del siglo XXI (psicopatología descriptiva y nosología psiquiátrica) para progresar en su desarrollo científico y su utilidad práctica.

Para defender la idea de que, en 1980, la psiquiatría europea cayó en un profundo sueño del que todavía no ha despertado, el autor del presente comentario explica brevemente: 1) el concepto de psicopatología descriptiva y las tentativas de Kraepelin de incorporar la neurociencia en la nosología psiquiátrica; 2) el contexto y el establecimiento del DSM-III en EE. UU.; 3) las consecuencias devastadoras

del DSM-III para la psiquiatría europea; 4) la posible solución, el psiquiatra German Berrios como Príncipe Azul, que será capaz de despertar del sueño a la psiquiatría europea, y 5) la conclusión.

Psicopatología descriptiva

La base de la psicopatología descriptiva, que permitió la creación de la psiquiatría como disciplina médica, se desarrolló inicialmente en Francia y, más tarde, se difundió a Alemania durante el siglo XIX⁴. Para resumir su culminación histórica, se consideran los estudios de Chaslin (Francia) y Jaspers (Alemania). Acto seguido, se revisa a Kurt Schneider como figura clave de su transición. Este participó en la primera tentativa bien planificada (y obviamente, sin éxito) de integrar la neurociencia en la nosología psiquiátrica en el Instituto Alemán de Investigación Psiquiátrica, fundado por Kraepelin, y tradujo las ideas de Jaspers sobre psicopatología descriptiva para los médicos alemanes en un lenguaje simplificado que pudieran entender y, más tarde, transmitir a los psiquiatras de lengua inglesa.

Psicopatología descriptiva francesa y Chaslin

En 1912, Chaslin, después de 25 años de investigación, publicó una obra de 956 páginas sobre síntomas psiquiátricos, que incluía 350 casos clínicos⁷. En 1914, también publicó un maravilloso artículo, que destacaba los puntos débiles y la falta de precisión de la terminología psiquiátrica, pero que incluía un comentario poco realista donde indicaba que su libro de texto haría que la psiquiatría fuera una «ciencia bien estudiada» con un «lenguaje bien hecho»⁷. El hecho fue que el libro de Chaslin no se tradujo a otros

idiomas hasta 2010, cuando fue traducido al español⁸, lo que destaca 2 factores pasados por alto por los líderes actuales de la psiquiatría en EE. UU.: A) la importancia decisiva de «las contingencias históricas» en la comprensión de los puntos débiles de los sistemas nosológicos en psiquiatría^{9,10} y B) las dificultades de satisfacer la fantasía de que la psiquiatría pueda convertirse en una ciencia^{11,12}.

Psicopatología descriptiva alemana y Jaspers

En 1913, un psiquiatra de 30 años de edad, que trabajaba en la Universidad de Heidelberg, publicó la primera edición de un libro titulado *Psicopatología general*¹³. En 1963 se publicó la primera traducción en inglés, que constaba de 900 páginas y reflejaba la séptima edición alemana¹⁴. Jaspers escribió esta obra durante su formación en psiquiatría pero pronto dejó de ver pacientes para convertirse en un filósofo conocido en todo el mundo. Kurt Schneider actualizó la quinta edición y las siguientes¹⁵. Jaspers escribió este libro de texto porque consideraba que la disciplina de la psiquiatría estaba necesitando una clarificación sistemática del pensamiento actual¹⁶, lo que el autor del presente comentario considera que es aún más real en el siglo XXI.

Psicopatología general no es una obra fácil de leer, pero contiene 2 ideas esenciales interrelacionadas sobre el lenguaje de la psiquiatría¹²: 1) los trastornos psiquiátricos son heterogéneos (algunos son enfermedades médicas, algunos son variaciones de la normalidad y otros son un término medio, como la esquizofrenia y los trastornos graves del humor). Por consiguiente, 2) la psiquiatría es una disciplina científica híbrida que debe combinar los métodos de las ciencias tanto naturales como sociales. Proporcionan, respectivamente, una explicación de la enfermedad que sigue el modelo médico y una comprensión de las anomalías psiquiátricas que son variaciones de la vida humana. *Psicopatología general* ha influido considerablemente en la psiquiatría británica pero ha tenido una influencia directa muy limitada en EE. UU. Paul McHugh fue Director de Psiquiatría en la Johns Hopkins University durante alrededor de 25 años, ocupación que inició en 1975 y donde formó a un elevado número de los principales residentes de psiquiatría estadounidenses. El excelente libro de texto de McHugh y Slavney, *Perspectivas en psiquiatría*¹⁷, influyó en este país durante la década de los ochenta y de los noventa, y resume las ideas principales de Jaspers. El concepto de que los trastornos psiquiátricos son entidades heterogéneas, defendido por Jaspers y McHugh, careció prácticamente de influencia en el DSM-III o el DSM-V¹⁸.

Kurt Schneider en la encrucijada

Kurt Schneider desempeñó un papel histórico clave como nexo de transición en la historia de la psiquiatría^{19,20}. Fue miembro del Instituto Alemán de Investigación Psiquiátrica, creado por Kraepelin para integrar la neurociencia en la nosología psiquiátrica²¹. Schneider fue decisivo en la transmisión de las ideas de Jaspers a la psiquiatría inglesa¹⁹. En comparación con Jaspers, empezó a estudiar filosofía pero acabó convirtiéndose en un psiquiatra en ejercicio y en un excelente médico^{20,22}.

Kurt Schneider y el Instituto Alemán de Investigación Psiquiátrica de Kraepelin

En EE. UU. se considera que Kraepelin es el fundador de la nosología psiquiátrica. En 1917, inauguró el Instituto Alemán de Investigación Psiquiátrica (en la actualidad, el Max Planck Institute of Psychiatry)^{21,23,24}. Los neurocientíficos y psiquiatras que trabajaron en el Instituto eran un conjunto único de mentes brillantes en la historia de la psiquiatría. Alzheimer, un destacado neuropatólogo y colaborador de Kraepelin, falleció antes de que se inaugurara el Instituto. Trabajaron en este centro Nissl, Brodmann y Rudin. Nissl fue un histopatólogo sobresaliente que formuló el método más importante para la tinción de las neuronas. Brodmann estableció el sistema de clasificación topográfica de las áreas de la corteza cerebral. Rudin introdujo los estudios genéticos en la psiquiatría. Más tarde, en 1931, Schneider fue contratado como director del Departamento Clínico. El Instituto era multidisciplinario y, en sus inicios, incluía laboratorios de psicología experimental, neuropatología y química, y más tarde, de serología y de demografía genealógica^{23,24}. Las muertes sucesivas de Alzheimer en 1915, Brodmann en 1918 y Nissl en 1919 constituyeron una pérdida irreparable para Kraepelin, que, a su vez, falleció en 1926.

Kraepelin fue demasiado optimista ya que consideraba que la identificación de la causa de la paresia general (sífilis tardía con afectación neurológica) daría lugar al descubrimiento de las causas de otros trastornos psiquiátricos, como la esquizofrenia y la psicosis maniaco-depresiva. En el Instituto, en sus propias palabras, afirmaba su objetivo con respecto a las enfermedades mentales como «el descubrimiento de medios para prevenirlas, curarlas o hacerlas más fáciles de soportar»²¹.

El fracaso, en el Instituto Alemán de Investigación Psiquiátrica, de la primera tentativa bien planificada de incorporar la neurociencia en la nosología psiquiátrica podría parecer poco pertinente para los que planifican su inclusión en las ediciones futuras del DSM, puesto que, un siglo más tarde, el desarrollo de financiación de investigación, tecnología y metodología haría que, hoy día, la tentativa de Kraepelin pareciera irrisoria. Desde 1966 hasta 2005, los científicos contemporáneos han sido testigos de un aumento anual del 4% en el número de artículos sobre neurociencia y psiquiatría²⁵. Sin embargo, si uno se enfrenta a la compleja empresa de usar la neurociencia para entender los trastornos psiquiátricos, los deseos optimistas y el *marketing* no garantizan el éxito aunque te llames Kraepelin (o vivas en el siglo XXI). La arrogancia y la falta de conocimientos históricos de los neurocientíficos y psiquiatras contemporáneos⁹, que desean incorporar la neurociencia a la psiquiatría, recuerdan al autor la famosa afirmación de Santayana (un filósofo nacido en España, que enseñó en la Universidad de Harvard), «los que no pueden recordar el pasado están condenados a repetirlo»²⁶.

Kurt Schneider como propagador de las ideas de Jaspers

El breve libro de texto de Schneider, cuya lectura es más sencilla que la obra de Jaspers, se titula *Psicopatología*

*clínica*²⁷. En el Reino Unido, Mayer-Gross, un psiquiatra que se formó en la Universidad de Heidelberg, donde en diferentes épocas trabajaron Kraepelin, Jaspers y Schneider, difundió las ideas de estos 2 últimos²². Cuando Mayer-Gross huyó de la Alemania nazi, se estableció en el Reino Unido en donde escribió un influyente libro de texto que alcanzó 3 ediciones, convirtiéndose en el principal libro de texto de la psiquiatría británica²⁸ hasta la aparición del DSM-III.

Schneider era muy conocido en la Europa continental, Sudamérica y Japón, áreas del mundo desde las que se mandó a psiquiatras a cursar rotatorios con Schneider después de la Segunda Guerra Mundial^{19,20}. No obstante, en los países de habla inglesa, se pasó por alto a este autor¹⁹ hasta la década de los sesenta, cuando los psiquiatras británicos se interesaron por su labor tras las sucesivas publicaciones del libro de texto de Mayer-Gross en 1954²⁸, la traducción del libro de texto de Schneider en 1959²⁷, y de un artículo publicado en una de las principales revistas científicas, donde se describían los criterios de Schneider para diagnosticar la esquizofrenia²⁹. Influidos por Jaspers y Schneider, Wing y sus colaboradores en el Instituto de Psiquiatría de Londres trataron de estandarizar la entrevista psiquiátrica (el «examen del estado actual»), que seguía los criterios de Schneider para el diagnóstico de la esquizofrenia³⁰. El contraste entre esta forma reducida de diagnosticar la esquizofrenia, comparado con el método más, influido por Bleuler y el psicoanálisis, y que incluía más pacientes, fue uno de los principales catalizadores del cambio en la psiquiatría de EE. UU.

Desarrollo del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-III* y sus ediciones posteriores en los Estados Unidos

En el presente artículo no es posible revisar con detalle las complejas influencias históricas³¹ que dieron lugar al DSM-III. En este apartado el autor aborda brevemente: 1) los problemas metodológicos científicos con el psicoanálisis; 2) el predominio del pensamiento psicoanalítico en los EE. UU., que dio lugar a una experiencia diagnóstica clínica limitada entre los psiquiatras estadounidenses antes del advenimiento del DSM-III; 3) la revolución neo-kraepeliniana, que combatió el predominio psicoanalítico y originó el DSM-III; y 4) las lamentables consecuencias del DSM-III y las versiones posteriores, que, en realidad, no originaron una mejora de las habilidades diagnósticas o mayores conocimientos sobre la psicopatología descriptiva entre los psiquiatras norteamericanos.

Psicoanálisis, ciencia y explicación frente a comprensión

Es evidente que la intención original de Freud era convertirse en un científico. En 1895, escribió su *Proyecto para una psicología científica*³². No obstante, a pesar de su excelente *marketing* y sus aptitudes para adoctrinar, Freud jamás recibió el Premio Nobel de Medicina. En lugar de ello, en 1930, recibió el principal premio de la literatura alemana, el

Premio Goethe, lo que tampoco es sorprendente, ya que escribe como un novelista³³.

Popper, que desempeñó un papel decisivo al trasladar la filosofía de la ciencia alemana a los países de habla inglesa, utilizaba el psicoanálisis de Freud como ejemplo de pseudociencia, en vez de ciencia real³⁴. Jaspers describía la interpretación como importante en psiquiatría aunque la interpretación siguiera la metodología de las ciencias sociales¹⁴. Freud consideraba erróneamente que interpretar es lo mismo que explicar, pero sus hipótesis no pueden falsificarse mediante el método científico utilizado en ciencias naturales; esta es la razón por la que Popper clasificó el psicoanálisis como pseudociencia³⁴.

Predominio del pensamiento psicoanalítico y falta de interés en la psicopatología descriptiva

Al mismo tiempo que la emigración de psiquiatras alemanes y centroeuropeos, que huían de los nazis, trasladó la psicopatología descriptiva al Reino Unido³⁵, introdujo el psicoanálisis en los EE. UU. A mediados de la década de los cincuenta, casi todos los jefes de servicio de psiquiatría norteamericanos defendían el psicoanálisis^{36,37}. Por esta razón, la formación de los psiquiatras en EE. UU. estaba en manos de clínicos que hacían diagnósticos psicoanalíticos interpretando los síntomas de los pacientes con la teoría psicoanalítica. Con lo cual, los psiquiatras estadounidenses carecían de formación en psicopatología descriptiva y no estaban interesados en el diagnóstico psiquiátrico usando los síntomas clínicos³⁸.

Los puntos débiles nosológicos de los psiquiatras estadounidenses se hicieron evidentes en la década de los setenta. Los estudios de Kendell et al. demostraron que los psiquiatras de Nueva York utilizaban una definición mucho más amplia de la esquizofrenia que los del Instituto de Psiquiatría de Londres³⁸. Más tarde, se puso en claro que esta era la punta del iceberg y que, en EE. UU., antes de la publicación del DSM-III, diagnosticar la esquizofrenia era casi equivalente a diagnosticar una psicosis³⁹.

La revolución neo-kraepeliniana que dio lugar al *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-III*

Eli Robins, que había huido del psicoanálisis a la Universidad de Washington en St. Louis con la ayuda de su alumno Samuel Guze, empezó a escribir artículos usando un abordaje científico de la psiquiatría. Esta revolución neo-kraepeliniana consistía en olvidar las enseñanzas de Freud y regresar a la nosología de Kraepelin, que seguía el modelo médico de la interpretación de los trastornos psiquiátricos^{36,37}. Los neo-kraepelinianos tuvieron éxito ya que «convirtieron» a Spitzer y a Endicott del New York Psychiatric Institute. Spitzer se convirtió en el líder de la edición del DSM-III, y después de superar tácticamente a las altas esferas psicoanalíticas³⁶, seleccionó a muchos psiquiatras estadounidenses contaminados por el virus neo-kraepeliniano para formular los criterios del DSM-III³.

El *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-III* ha conducido a un callejón sin salida

Algo se torció en la revolución neo-kraepeliniana⁴⁰. En 1972, con los criterios de Feighner, había 14 trastornos psiquiátricos «válidos»; en 1975, con los Criterios Diagnósticos de Investigación, había 25, y, en 1980, con el DSM-III, había 256⁴⁰. Por lo tanto, aunque originalmente Robins y Guze estaban preocupados por la validez, el DSM-III de Spitzer parecía centrarse sobre todo en la «democracia diagnóstica» (acuerdo entre «expertos») y la fiabilidad entre examinadores⁴⁰.

Durante la década de los ochenta y de los noventa, Andreasen fue una de las psiquiatras estadounidenses más influyente. Desarrolló su carrera en la Universidad de Iowa donde Winokur, uno de los neo-kraepelinianos, emigró llegando a ser catedrático de psiquiatría. Las escalas de esquizofrenia desarrolladas por Andreasen son, con mucha diferencia, el mejor esfuerzo estadounidense para combinar la metodología científica de la psiquiatría norteamericana con la psicopatología descriptiva alemana. En su magnífico artículo, publicado en 2007⁴¹, esta psiquiatra señalaba que la «consecuencia indeseada» del DSM-III fue la extinción del interés norteamericano por la psicopatología descriptiva, resurgido recientemente.

En opinión del autor de este comentario hay 2 realidades del ejercicio de la psiquiatría estadounidense (1) la ausencia de docentes adecuados de psiquiatría bien formados en psicopatología descriptiva, y 2) la falta de acceso a las historias psiquiátricas de los pacientes debido a la existencia de múltiples hospitales psiquiátricos, en comparación con el sistema europeo que dispone de hospitales que recogen todas las admisiones en el área de captación) y 2 factores de la sociedad norteamericana (1) el pragmatismo y 2) el alto coste del tiempo del médico) son decisivos para comprender la razón de que el DSM-III eliminara la posibilidad de proporcionar a los médicos residentes norteamericanos una buena formación clínica e interés en la psicopatología descriptiva.

El estado insatisfactorio del diagnóstico clínico en EE. UU. ha hecho casi imposible que, en este país, se publicaran estudios con diagnósticos clínicos establecidos por médicos con una escasa formación diagnóstica. Para poder publicar, la psiquiatría estadounidense que es fundamentalmente pragmática utiliza entrevistas de investigación diagnóstica transversales, completadas por personal sin experiencia clínica, que se enfrenta a la tarea imposible de tratar de compensar por la falta de historias psiquiátricas y la falta de disponibilidad de familiares de los pacientes. Parece preocupante que se confíe en las descripciones transversales del propio paciente para diagnosticar enfermedades como las psicosis y las drogadicciones, que, por definición, alteran la capacidad de introspección. Además, confiar en el recuerdo de los pacientes parece todavía más preocupante, si uno conoce los hallazgos de las neurociencias que indican que la memoria humana tiene numerosos elementos comunes con la imaginación y que el acto de recordar modifica nuestros recuerdos⁴².

Por lo tanto, al igual que Andreasen⁴¹, el autor del presente comentario considera que el interés estadounidense por la psicopatología descriptiva ha desaparecido. En lugar de ello, los líderes de la psiquiatría estadounidense han decidido seguir un callejón sin salida, la fantasía de que los

progresos neurocientíficos son la respuesta para la psiquiatría del siglo XXI. Es probable que el US National Institute of Mental Health (NIMH) sea el equivalente de finales del siglo XX y principios del siglo XXI del Instituto de Kraepelin. Como Kraepelin un siglo atrás, Insel, el director actual del NIMH, es responsable del *marketing* con la finalidad de aumentar la recaudación de fondos e, igual que Kraepelin, una vez más, promete la curación y la prevención de las enfermedades mentales⁴³. Insel ha reforzado el abandono progresivo de la psicopatología descriptiva al indicar que en el NIMH se prestará atención a los mecanismos fisiopatológicos comunes entre los trastornos psiquiátricos para contribuir al desarrollo de nuevos tratamientos y a seleccionar a subgrupos de pacientes para el tratamiento⁴⁴. A diferencia del NIMH, los laboratorios farmacéuticos tienen que presentar sus resultados a corto plazo a los accionistas y saben muy bien que el descubrimiento de los primeros antidepresivos, antipsicóticos y ansiolíticos fue consecuencia de un golpe de suerte⁴⁵. Puesto que «en las 3 o 4 décadas previas no se ha conseguido generar psicofármacos eficaces y nuevos desde un punto de vista mecanicista», los laboratorios farmacéuticos han tomado la decisión de abandonar este campo e indican la necesidad de «considerar reconceptualizaciones fundamentales de la propia psiquiatría»⁴⁵.

Las devastadoras consecuencias del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-III* para la psiquiatría europea

El DSM-III ha tenido consecuencias devastadoras para la psiquiatría europea, lo que puede ilustrarse con 2 cuentos infantiles como alegorías. En *La Bella Durmiente*, el huso de la rueca hizo caer en un profundo sueño a la Bella Durmiente; el DSM-III hizo caer en un profundo sueño a la psiquiatría europea y acabó con la producción de libros de texto originales en cada país. En segundo lugar, consideremos una combinación de las versiones de Walt Disney del cuento de Blancanieves y el de la Bella Durmiente. Imaginemos que Blancanieves estaba embarazada y que la manzana envenenada que se comió no solo la hizo caer en un profundo sueño sino que también le hizo perder el hijo que esperaba.

En último término, los franceses y los alemanes, que se habían ignorado durante décadas, decidieron olvidar sus desavenencias y combinar sus esfuerzos para redactar un manual que permitiera que todos los psiquiatras europeos usaran las mismas definiciones de signos y síntomas psiquiátricos. El DSM-III reemplazó esta tentativa. En la Bella Durmiente, el hechizo del hada mala hace que sus víctimas se olviden de la existencia del reino de la Bella Durmiente. Por lo tanto, una secuela de esta segunda consecuencia es que nadie siquiera recuerda la existencia de esta tentativa europea, frustrada de llegar a un acuerdo sobre la psicopatología descriptiva, el sistema llamado Association for Methodology and Documentation in Psychiatry (Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie, o AMDP)⁴⁶.

La eliminación de los libros de texto europeos nacionales

En el momento de la publicación del DSM-III, es probable que los residentes de psiquiatría del Reino Unido estudiaran

con la obra de Mayer-Gross²⁸. Es probable que los residentes franceses usaran el principal libro de texto francés⁴⁷. Casi sin ninguna duda, los alemanes utilizaban el libro de texto de Schneider²⁷ u otro libro de texto alemán. Es posible que los residentes de psiquiatría de otros países europeos estudiaran con cualquiera de estos libros de texto, en función de las influencias culturales y la disponibilidad de traducciones o de un libro de texto nacional escrito en su idioma nativo.

Más tarde, en 1980, se publicó el DSM-III³. La primera reacción europea fue pasarlo por alto, al igual que en el reino de la Bella Durmiente donde todos trataban de ocultar los husos de las ruedas como armas peligrosas. Sin embargo, al cabo de unos años, los mismos psiquiatras que se oponían «lo aceptaron sin problemas», al igual que sus ediciones sucesivas. Al cabo de poco tiempo, los libros de texto europeos y sus tradiciones nacionales se convirtieron en las ruedas de hilar que era necesario esconder y fueron olvidados por completo para seguir las ediciones sucesivas del DSM y los libros de texto estadounidenses. Pichot es un psiquiatra francés con una cultura psiquiátrica muy amplia y cosmopolita⁴⁸ y es uno de los últimos ejemplos de los mejores psiquiatras europeos. Pichot describió una ambivalencia europea inicial, seguida de la «rápida adopción en todos los países» incluso en aquellos donde la oposición era más firme⁴⁸. Más adelante, indicó que el DSM iba por mal camino debido al elevado número de diagnósticos y comorbilidades, e hizo observaciones sobre el desequilibrio entre la psiquiatría estadounidense y la europea⁴⁹.

La pérdida de interés en el sistema Association for Methodology and Documentation in Psychiatry

El sistema AMDP se estableció en Europa continental para estandarizar la documentación de las historias psiquiátricas y tener en cuenta los cambios de los síntomas durante los ensayos clínicos. Se inauguró en 1960 cuando 5 universidades alemanas trataban de estandarizar la obtención de datos de los pacientes tratados con antipsicóticos. En 1966, el sistema AMDP incluía las universidades alemanas y suizas, y apareció la primera traducción francesa. La versión definitiva se tradujo a 12 idiomas, incluido el inglés en 1982⁵⁰. El sistema AMDP consta de 3 formularios para tomar notas de la historia psiquiátrica previa y 2 escalas de valoración globales de síntomas psiquiátricos (100 ítems + ítems relacionados) y síntomas somáticos (40 ítems + ítems relacionados). Los síntomas se valoran en una escala de 5 puntos (ausencia, leves, moderados, graves y muy graves). Se diseñaron 3 subescalas para evaluar de modo más específico la ansiedad y la sintomatología maniaco-depresiva y esquizofrénica. Durante un examen con el sistema AMDP, el tiempo invertido no es mayor que el requerido para una entrevista clínica (30-45 min); el cálculo de la puntuación que se otorga al formulario requiere otros 10-15 min⁴⁶. Los artículos de revisión, publicados en inglés e incluidos en la base de datos PubMed, son relativamente limitados, incluidos 2 de 1986 publicados en una revista británica⁵¹ y otra alemana⁵⁰ y un número de revista difícil de obtener, dedicado por completo al sistema AMDP⁵². Según se ha mencionado, el interés por el sistema AMDP se extinguió del todo en la década de los ochenta. Un caso raro es un artículo reciente (publicado en

2012) que describía un estudio en el que se utilizaron escalas multidimensionales no psicométricas para examinar las estructuras de los síntomas de una muestra que se remontaba a 1980 e incluía a casi 1.500 pacientes y una muestra de 2002/2003 con más de 2.000 pacientes⁵³.

¿Despertará de su sueño la psiquiatría europea gracias a Berrios?

German E. Berrios es director emérito de Epistemología y Psiquiatría en el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Cambridge. Es posible que no se parezca al apuesto Príncipe Azul de la película de Walt Disney pero tiene. “una mente maravillosa” Me refería al título de una película que en inglés se llama “a beautiful mind” y en español ha sido traducida por “una mente maravillosa”. Para demostrarlo, se presentan las opiniones del autor sobre 3 temas: 1) su formación como requisito para desempeñar el papel de Príncipe Azul en esta crónica, 2) sus contribuciones para entender el pasado de la psiquiatría, y 3) sus contribuciones al futuro de la psiquiatría.

Formación del Príncipe Azul

Volviendo la vista atrás, la formación de Berrios parece ideal para desempeñar este papel. 1) Estudió filosofía en su Perú natal y en la Universidad de Oxford y, mientras, desempeñaba las funciones de su primer puesto académico en la Universidad de Leeds, estadística con Max Hamilton (que introdujo las escalas en psiquiatría). 2) Se formó con los tutores «apropiados» en psicopatología descriptiva —en primer lugar con Hamilton y, más tarde, en Cambridge con Martin Roth (el principal discípulo de Mayer-Gross). 3) Colaboró con los Departamentos de Historia y Filosofía de la Universidad de Cambridge y con el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Heidelberg (los herederos de Kraepelin, Jaspers y Schneider). 4) Dedicó su vida a la lectura de textos psiquiátricos del siglo XIX y principios del XX, escritos en su lengua original. 5) Trabajó como médico en la interacción entre la neurología y la psiquiatría⁵⁴.

Contribuciones de Berrios a la comprensión del pasado de la psiquiatría

La principal contribución original de Berrios a la historia de la psiquiatría es su insistencia en que, en los textos de muchos médicos franceses y alemanes antes de Kraepelin, estaban presentes importantes ideas sobre la psicopatología descriptiva⁴, la nosología de la psiquiatría⁵⁵, al igual que tentativas para convertir la psiquiatría en una disciplina de las enfermedades del cerebro (neuropsiquiatría o psiquiatría biológica)⁸. Entender las imperfecciones y los puntos fuertes de estas ideas tan sofisticadas de los pre-kraepelinianos es decisivo para evitar sus errores.

Contribuciones de Berrios al futuro de la psiquiatría

La principal contribución de Berrios al futuro de la psiquiatría es la atención que presta al carácter híbrido de los

síntomas psiquiátricos^{56,57} en un momento en que la psiquiatría de EE. UU. está intoxicada por la neurociencia y la psiquiatría europea imita esos movimientos intoxicados. A principios del siglo xx, Jaspers nos advirtió de la precaria posición metodológica de la psiquiatría entre las ciencias naturales y las sociales¹³. Durante 100 años, casi nadie prestó atención a estas malas noticias metodológicas hasta que Berrios nos recordó que la psiquiatría aborda objetivos híbridos⁵⁸ con diferentes grados de dificultad de estudio usando los métodos científicos tradicionales empleados en medicina⁵⁹.

La doctrina relacionada con los fundamentos y los métodos del conocimiento se denomina epistemología. Puede definirse como la ciencia que estudia los orígenes y la validez del conocimiento⁵⁷. Berrios propone que los estudios de epistemología y la historia de la psiquiatría están estrechamente relacionados, porque usan los mismos métodos y requieren una colaboración con otros profesionales, como historiadores y médicos⁶⁰. Con una formación en todos estos campos, Berrios se ha concentrado progresivamente en la historia y la epistemología de los síntomas psiquiátricos⁵⁶ y, además, de la psiquiatría en general⁵⁷. Ha propuesto que no solo son heterogéneos los trastornos psiquiátricos, como sugirió Jaspers, sino que también lo son los síntomas psiquiátricos⁵⁹. Cuando los síntomas psiquiátricos tienen relación directa con signos cerebrales, como aquellos observados en pacientes con «trastornos neurológicos», es razonable seguir una estrategia de neurociencia y usar métodos, como las técnicas de imagen cerebral, puesto que dichos síntomas pueden explicarse por una enfermedad del cerebro. Por otra parte, cuando los síntomas psiquiátricos guardan relación con la «semántica» (comunicación entre seres humanos), no es razonable un abordaje neurocientífico ni el empleo de métodos, como las técnicas de imagen cerebral porque estos síntomas solo podemos entenderlos, en el sentido de «entender» de Jaspers^{14,17}, y no pueden explicarse por enfermedades del cerebro. Estos conceptos relativamente simples son malas noticias para los investigadores psiquiátricos. Pese a la fantasía de que el DSM-III es «ateórico», Berrios indica que «los objetivos psiquiátricos no pueden estudiarse con independencia de los sistemas de descripción, explicación y manejo usados para expresarlos en primer lugar»⁶⁰. Berrios también describe las dificultades de formular nuevos elementos en un lenguaje psiquiátrico, como los nuevos síntomas, porque los médicos con experiencia los reinterpretan usando los síntomas psiquiátricos conocidos definidos de acuerdo con el lenguaje del siglo xix⁵⁹.

Conclusión

El DSM-III constituyó un paso importante para limitar la influencia freudiana en la psiquiatría de EE. UU., pero ha dado lugar a otros 2 aspectos negativos. En primer lugar, extinguió el interés norteamericano por la psicopatología descriptiva. En segundo lugar, los actuales líderes de la psiquiatría de EE. UU. desean «vendernos» la idea de que la neurociencia «curará y prevendrá las enfermedades mentales»⁴³. Dentro de 100 años, estas palabras parecerán tan irrisorias como hoy nos lo parecen las de Kraepelin.

El DSM-III produjo 2 consecuencias devastadoras en la psiquiatría europea. La extinción de los libros de texto nacionales que permitió un mayor acuerdo internacional pero destruyó el pensamiento original en la psiquiatría europea. El cese del sistema AMDP eliminó la primera tentativa razonable de alcanzar un acuerdo en psiquiatría al primer nivel de los síntomas. El DSM-III aumentó la fiabilidad intervalorador al segundo nivel de los diagnósticos psiquiátricos. Para alcanzar un acuerdo real en el lenguaje psiquiátrico, en primer lugar, es preciso ponerse de acuerdo en las definiciones de los signos y síntomas y, más tarde, ser seguido de un acuerdo en los trastornos psiquiátricos definidos usando los síntomas mentales previamente acordados.

La psiquiatría todavía utiliza el lenguaje psiquiátrico del siglo xix. Berrios estudió los puntos fuertes y débiles de la psicopatología descriptiva, nosología y abordaje neuropsiquiátrico en el siglo xix. A Jaspers no se le tuvo en cuenta cuando señaló que los trastornos psiquiátricos son heterogéneos y algunos deberían estudiarse con la metodología de las ciencias sociales. También es posible que se ignore a Berrios cuando destaca que los signos/síntomas psiquiátricos son heterogéneos y algunos corresponden al «espacio semántico» (un concepto que está entrando a formar parte de las ciencias cognitivas⁶¹) y, a juicio de Jaspers, no pueden explicarse mediante la neurociencia. Berrios propone que los psiquiatras europeos del siglo xxi formulen un lenguaje para la psicopatología descriptiva a la altura de este siglo con el objetivo de establecer una nueva nosología. El presente artículo, escrito como un cuento infantil, presenta una imagen simplificada de Berrios como único Príncipe Azul europeo aunque existan otros. Artículos de Parnas, Sass y sus colaboradores han expresado un prolongado interés en la psicopatología descriptiva. Más recientemente, abordaban la epistemología psiquiátrica⁵ y el papel decisivo de la entrevista psiquiátrica⁶² y Stanghellini y sus colaboradores han publicado interesantes artículos sobre las actitudes de los pacientes frente a la enfermedad⁶³ y las alucinaciones⁶⁴. Recientemente, Van Os, uno de los más originales investigadores europeos en el campo de las psicosis, publicó un comentario⁶⁵ sobre la necesidad de «crear vínculos entre la estrategia de investigación en ciencias sociales y la de ciencias naturales» donde mencionaba, «según lo definido en el DSM y la Clasificación Internacional de las Enfermedades, la investigación en psicología y psiquiatría indica que la mayoría de los trastornos mentales representan una desviación cuantitativa de la salud».

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. El autor declara que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. El autor declara que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. El autor declara que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Ninguna organización comercial desempeñó papel alguno en la redacción de este artículo para su publicación. El autor no ha declarado relaciones económicas con interés comercial en los 36 últimos meses.

Agradecimientos

El autor desea expresar su agradecimiento a Lorraine Maw, M.A., por su asistencia editorial. Con el título *A post-DSM-III wake-up call to European psychiatry* se publicó una versión breve del presente artículo sin componente literario ni resumen. Acta Psychiatr Scand. 2014;129:76-77. doi: 10.1111/acps.12196.

Bibliografía

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed (DSM-5) Washington, DC: American Psychiatric Publishing; 2013.
2. Kendler KS, First MB. Alternative futures for the DSM revision process: Iteration v. paradigm shift. Br J Psychiatry. 2010;197:263-5.
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 3rd ed (DSM-III) Washington, DC: American Psychiatric Association; 1980.
4. Berrios GE. The history of mental symptoms. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 1996.
5. Parnas J, Sass LA, Zahavi D. Rediscovering psychopathology: the epistemology and phenomenology of the psychiatric object. Schizophr Bull. 2013;39:270-7.
6. Stanghellini G. The meanings of psychopathology. Curr Opin Psychiatry. 2009;22:559-64.
7. Berrios GE, Fuentenebro F, Chaslin P. Philippe Chaslin and descriptive psychopathology. Is «psychiatry» a well made language? Hist Psychiatry. 1995;6:395-405.
8. Chaslin P. Elementos de semiología y clínica mentales. Tomos I y II. Buenos Aires: Polemos; 2010.
9. Berrios GE, Markova IS. Conceptual issues. En: D'haenen H, den Boer JA, Willner P, editores. Biological psychiatry. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2002. p. 1-24.
10. Kendler KS. An historical framework for psychiatric nosology. Psychol Med. 2009;39:1935-41.
11. Berrios GE, Marková IS. Symptoms – historical perspective and effect on diagnosis. En: Blumenfeld M, Strain JJ, editores. Psychosomatic medicine. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p. 27-38.
12. de Leon J. Is psychiatry scientific? A letter to a 21st century psychiatry resident. Psychiatry Investig. 2013;10:205-17.
13. Jaspers K. Allgemeine psychopathologie. Ein leitfaden für studierende, ärzte und psychologen. Berlín: Springer; 1913.
14. Jaspers K. General psychopathology (traducido del alemán por Hoening J y Hamilton MW). 7th ed, Manchester, UK: Manchester University Press; 1963.
15. Berrios G. Psicopatología: pasado, presente y futuro (en español). Informaciones Psiquiátricas. 2007;189:2-10.
16. Kirkbright S. Karl Jaspers: a biography. Navigations in truth. New Haven: Yale University Press; 2004.
17. McHugh P, Slavney PR. The perspectives of psychiatry. 2nd ed. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press; 1998.
18. McHugh PR. Striving for coherence: Psychiatry's efforts over classification. JAMA. 2005;293:2526-8.
19. Hoenig J. Kurt Schneider and Anglophone psychiatry. Compr Psychiatry. 1982;23:391-400.
20. Huber G. Kurt Schneider: The man and his scientific work. Zbl Neurol Psychiat. 1987;246:177-91.
21. Kraepelin E. The German institute of psychiatric research. J Nerv Ment Dis. 1920;51:505-13.
22. Janzarik W, Jaspers, Kurt Schneider and the Heidelberg school of psychiatry. Hist Psychiatry. 1998;9:241-52.
23. Hippus H, Müller N. The work of Emil Kraepelin and his research group in München. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci. 2008;258 Suppl 2:3-11.
24. Weber MM. Psychiatric research and science policy in Germany: The history of the Deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie (German Institute for Psychiatric Research) in Munich from 1917 to 1945. Hist Psychiatry. 2000;11:235-58.
25. Weber MM, Berrios GE, Engstrom EJ. Psychiatry and neuroscience—history. Handb Clin Neurol. 2012;106:1-7.
26. Santayana G. The life of reason [consultado 1 Nov 2013]. Disponible en: www.gutenberg.org/etext/15000
27. Schneider K. Clinical psychopathology. London, UK: Grune & Stratten; 1959.
28. Mayer-Gross W, Slater E, Roth M. Clinical psychiatry. London, UK: Cassell and Co; 1954.
29. Bourdillon RE, Clarke CA, Ridges AP, Sheppard PM, Harper P, Leslie SA. «Pink spot» in the urine of schizophrenics. Nature. 1965;208:453-5.
30. Wing JK. Use and misuse of the PSE. Br J Psychiatry. 1983;143:111.
31. Wilson M. DSM-III and the transformation of American psychiatry: A history. Am J Psychiatry. 1993;150:399-410.
32. Freud S. Project for a scientific psychology. En: Strachey J, Freud A, editores. The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud, 1. London, UK: Hogarth Press; 1955-1974. p. 283-397.
33. Wortis J. Freud the novelist. Biol Psychiatry. 1992;32:1063-4.
34. Popper K. Conjectures and refutations. New York, NY: Harper Torchbooks; 1963.
35. Peters UH. The emigration of German psychiatrists to Britain. En: Freeman H, Berrios GE, editores. 150 years of British psychiatry, volume II. The aftermath. London, UK: Athlone; 1996. p. 565-80.
36. Decker HS. How Kraepelinian was Kraepelin? How Kraepelinian are the neo-Kraepelinians? – from Emil Kraepelin to DSM-III. Hist Psychiatry. 2007;18:337-60.
37. Kendler KS, Muñoz RA, Murphy G. The development of the Feighner criteria: A historical perspective. Am J Psychiatry. 2010;167:134-42.
38. Kendell RE, Cooper JE, Gurlay AJ, Copeland JR, Sharpe L, Gurland BJ. Diagnostic criteria of American and British psychiatrists. Arch Gen Psychiatry. 1971;25:123-30.
39. Harding CM, Brooks GW, Ashikaga T, Strauss JS, Breier A. The Vermont longitudinal study of persons with severe mental illness. II: Long-term outcome of subjects who retrospectively met DSM-III criteria for schizophrenia. Am J Psychiatry. 1987;144:727-35.
40. Dean CE. The death of specificity in psychiatry: Cheers or tears? Perspect Biol Med. 2012;55:443-60.
41. Andreasen NC. DSM and the death of phenomenology in America: An example of unintended consequences. Schizophr Bull. 2007;33:108-12.
42. Schacter DL, Addis DR, Hassabis D, Martin VC, Spreng RN, Szpunar KK. The future of memory: Remembering, imagining, and the brain. Neuron. 2012;76:677-94.
43. Insel TR, Scolnick EM. Cure therapeutics and strategic prevention: Raising the bar for mental health research. Mol Psychiatry. 2006;11:11-7.
44. Insel T, Cuthbert B, Garvey M, Heinssen R, Pine DS, Quinn K, et al. Research domain criteria (RDoC): Toward a new classification framework for research on mental disorders. Am J Psychiatry. 2010;167:748-51.

45. Fibiger HC. Psychiatry, the pharmaceutical industry, and the road to better therapeutics. *Schizophr Bull.* 2012;38:649–50.
46. Guy W, Ban TA. The AMDP-system. Heidelberg, Germany: Springer; 1982.
47. Ey H, Bernard P, Brisset C. *Manuel de Psychiatrie*. Paris, France: Masson; 1960.
48. Pichot PJ. DSM-III and its reception: A European view. *Am J Psychiatry.* 1997;154 6 Suppl:47–54.
49. Healy D. Pierre Pichot. En: *The psychopharmacologists: Interviews by David Healy*. London, UK: Altman; 1996. p. 1–27.
50. Bobon D, Anseau M. The AMDP-system in clinical psychopharmacology. *Pharmacopsychiatry.* 1986;19:55–7.
51. Bobon D, Woggon B. The AMDP-system in clinical psychopharmacology. *Br J Psychiatry.* 1986;148:467–8.
52. Bobon D, Baumann U, Angst J, Helmchen H, Hippus H. AMDP-system in pharmacopsychiatry. *Mod Probl Pharmacopsychiatry.* 1983;20:1–234.
53. Läge D, Egli S, Riedel M, Möller HJ. Exploring the structure of psychopathological symptoms: A re-analysis of AMDP data by robust nonmetric multidimensional scaling. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2012;262:227–38.
54. Fuentenebro de Diego F, Olmo F, Eckart WV, Berrios GE. Heidelberg and Cambridge: History of two university departments (en español). *Rev Asoc Esp Neuropsiq.* 2000;20:319–30.
55. Berrios GE. Historical development of ideas about psychiatric aetiology. En: Gelder MG, Lopez-Ibor JJ, Andreasen NC, editors. *New Oxford textbook of psychiatry*, 1. Oxford, UK: Oxford University Press; 2000. p. 147–53.
56. Marková IS, Berrios GE. Epistemology of mental symptoms. *Psychopathology.* 2009;42:343–9.
57. Marková IS, Berrios GE. Epistemology of psychiatry. *Psychopathology.* 2012;45:220–7.
58. Berrios GE. Psychiatry and its objects. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2011;4:179–82.
59. Berrios GE, Markova IS. Symptoms – historical perspective and effect on diagnosis. En: Blumenfeld M, Strain JJ, editores. *Psychosomatic medicine*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p. 27–38.
60. Berrios GE. Historiography of mental symptoms and diseases. *Hist Psychiatry.* 1994;5:175–90.
61. Gardenfors P. *Conceptual spaces. The geometry of thought*. Cambridge, MA: MIT Press; 2000.
62. Nordgaard J, Sass LA, Parnas J. The psychiatric interview: Validity, structure, and subjectivity. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2013;263:353–64.
63. Stanghellini G, Bolton D, Fulford WK. Person-centered psychopathology of schizophrenia: Building on Karl Jaspers' understanding of patient's attitude toward his illness. *Schizophr Bull.* 2013;39:287–94.
64. Stanghellini G, Langer AI, Ambrosini A, Cangas AJ. Quality of hallucinatory experiences: Differences between a clinical and a non-clinical sample. *World Psychiatry.* 2012;11: 110–3.
65. Van Os J. Solutions for patients depend on whether we can bridge the divide between social and natural science research approaches in the area of mental health. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2012;5:135–8.