

# Una visión personal de la psiquiatría actual, con énfasis en el papel de la Psiquiatría Biológica.

A personal view of psychiatry today, with emphasis on the role of Biological Psychiatry.

Carlos León-Andrade <sup>1</sup>

## RESUMEN

A punto de partida de un examen panorámico de la psiquiatría contemporánea, se pasa revista a diversos periodos de la historia de nuestra disciplina con énfasis en su contribución epistemológica a lo largo de los últimos tres siglos. Se presta particular atención a recientes debates nosológicos, al rol del diagnóstico y clasificaciones para luego centrarse en el crucialmente dominante papel de la psiquiatría biológica en el momento actual. Los avances de la bioquímica y fisiología cerebral y de la genética y resultados de investigaciones neurocientíficas y de neuroimágenes abren la puerta a explicaciones causales, implicaciones terapéuticas y preventivas representadas por proyectos internacionales, uno de cuyos objetivos fundamentales es la identificación de marcadores biológicos de enfermedades mentales. Se postula, como ejemplo de estos avances, la hipótesis de que la psicoterapia misma tiene repercusiones notables en la fisiología y la genética cerebrales.

**PALABRAS CLAVE:** Psiquiatría biológica, marcadores biológicos, nosología, diagnóstico psiquiátrico, epistemología psiquiátrica.

## SUMMARY

After a panoramic review of contemporary psychiatry, several periods of its history are examined with emphasis on their epistemological contributions throughout the last three centuries. Particular attention is paid to recent nosological debates, to the role of diagnosis and classifications to, finally, center on the nowadays crucially dominant role of biological psychiatry at the present time. Advances in brain biochemistry and physiology, genetics and the results of neuroscientific and neuro-imaging investigations open the door to causal explanations, therapeutic and preventive implications represented by international projects, one of whose fundamental objectives is the identification of biological markers of mental disorders. As an example of these advances, the hypothesis of notable repercussions of psychotherapy on brain physiology and genetics is presented.

**KEY WORDS:** Biological psychiatry, biological markers, nosology, psychiatric diagnosis, psychiatric epistemology.

---

<sup>1</sup> Presidente del Colegio Latinoamericano de Neuropsicofarmacología (CLANP). Médico Jefe del Servicio de Psiquiatría y Subjefe del Departamento de Medicina, Hospital Metropolitano. Quito, Ecuador.

## INTRODUCCIÓN

Para iniciar un juicio autocrítico de la psiquiatría actual con ocasión de la celebración de los 75 años de existencia de la prestigiosa *Revista de Neuro-Psiquiatría*, es necesaria una revisión de momentos históricos, algunos vergonzosos y otros gloriosos, así como referirnos a las grandes revoluciones que ha sufrido nuestra profesión en el curso de varios siglos. Este enfoque permite, en cierto modo, explicar las líneas directrices que ha tomado el quehacer psiquiátrico a lo largo del tiempo; como resultado de ellas, probablemente estamos acercándonos a una nueva revolución que para ser exitosa, deberá enriquecerse de las experiencias dejadas por las anteriores y podrá así sortear el momento difícil por el cual la psiquiatría atraviesa.

Debemos mencionar que, en ocasiones, la propia psiquiatría ha sido causante de sus propias vicisitudes. Quiero citar a Renato Alarcón quien ve a la Psiquiatría como una “ciudadela sitiada”: “Desde sus orígenes la Psiquiatría, presa de sus propias ambigüedades, vacilante en la delineación de su objeto de estudio y de su área de conocimiento, amplia en su visión totalizadora del paciente y por lo mismo reticente en la afirmación de sus linderos, ha sufrido embates de ciudadela sitiada. La situación no ha cambiado sustancialmente en sus años de existencia. Como resultado sufre no solo la fragmentación de sus estructuras conceptuales sino –más serio aún– el cambiante ropaje de la identidad atribulada, el crónico debate en torno a una presencia elusiva” (1).

La “antipsiquiatría” ha sido liderada por psiquiatras y su postura arrogante y degradadora, ha sido también aprovechada por otros elementos dentro del campo de la salud mental, los cuales, actuando con desembozado oportunismo, aprovecharon nuestras propias inseguridades, cuestionamientos y baja autoestima profesional, para generar el debate de si la psiquiatría debería existir (2). Resulta obvio que movimientos de “anti pediatría” o “anti cardiología” son inimaginables. Aún en debates como éste pueden apreciarse las dificultades y algunas de las características de la psiquiatría actual, creada y sostenida por seres humanos diversos y complejos, que tratan de entender la mente, tal vez la aspiración más ambiciosa que puedan plantearse los auténticos cultivadores del pensamiento contemporáneo.

“La psiquiatría atraviesa una profunda crisis como disciplina y como especialidad médica” señala López

Ibor (3) y apunta tres aspectos que podrían explicarla: el recurrente fiasco de la nosología, la persistencia de perspectivas dualistas en la investigación y la continuidad de un localizacionismo inadecuado para explicar el comportamiento normal y patológico.

### Problemas de la nosología y el diagnóstico

El modelo médico exige la existencia de diagnósticos los cuales constituyen un paso crucial en escoger el tratamiento más apropiado, predecir el pronóstico y curso del trastorno, educar al paciente y su familia. En psiquiatría el valor del diagnóstico es muy a menudo cuestionado (4) como se demostró en las múltiples críticas que surgieron a propósito de la reciente aparición de la quinta versión del Manual de Diagnóstico y Estadística de la Asociación Psiquiátrica Americana (DSM-5). Se han publicado una gran variedad de artículos en los que se analiza el diagnóstico en psiquiatría, llegándose hasta el punto de revisar el concepto de trastorno o enfermedad mental y preguntarse cuál es su naturaleza más precisa (5,6).

En su todavía breve historia, el DSM siempre ha suscitado controversia. La primera versión publicada en 1952 y la segunda edición publicada en 1968, se basaron en la premisa de que la enfermedad mental es una respuesta neurótica a la experiencia del paciente y su confrontación con el medio ambiente. Personas con los mismos síntomas podrían tener diagnósticos diferentes, así como los clínicos podían diferir en la interpretación de las experiencias llevando a diagnósticos influenciados también por diferencias culturales. El DSM III y IV se centraron en síntomas específicos, observados y sistemáticamente descritos en el contexto de los denominados criterios diagnósticos; en cierto modo, la base de este enfoque fue la tácita aceptación de que los psiquiatras no teníamos muy clara la causalidad fisiológica de la enfermedad mental, abriéndose sin embargo la esperanza de que en el futuro se descubrirían irrefutables “marcadores biológicos”.

El DSM-5, se dice, no ha mejorado mucho la esencial aproximación a estos problemas y las voces de crítica, surgen nuevamente de nuestras propias filas, incluyendo a personajes muy influyentes como Thomas Insel, Director del Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH) de los Estados Unidos, quien, originalmente, pidió enfáticamente a los investigadores del Instituto no limitarse a las reglas estrictas del DSM-5, aduciendo que estas categorías diagnósticas pueden retrasar la comprensión auténticamente científica de las causas

subyacentes de la enfermedad mental. Más tarde Insel se retractó y, con el presidente de la Asociación Psiquiátrica Americana, Jeffrey Lieberman, emitieron una declaración conjunta expresando su acuerdo en que el DSM-5 es puramente un producto del estado de nuestro conocimiento en este momento. El punto subyacente es que el estado actual de nuestro conocimiento no es completo.

### **Perspectivas epistemológicas de la psiquiatría**

En la psiquiatría se han dado, a lo largo de su historia, cuatro orientaciones fundamentales: la humanitaria, la psicológica, la sociocultural y la biológica. La humanitaria representa un acercamiento al paciente y a la enfermedad mental desde una filosofía de dignidad y preocupación ética y terapéutica que demostró, en la práctica, ser de gran valor. Quizás su mayor representante sea Pinel, cuya imagen de eternidad nos lo evoca en el Hospital de la Salpêtrière y en el ápice de la Revolución Francesa, liberando a los pacientes de las cadenas que hasta entonces los sujetaban. Pinel sistematiza además los conceptos de enfermedad mental y, siguiendo estos primeros pasos, Esquirol profundiza el camino hacia la psiquiatría descriptiva: los psiquiatras dedicados predominantemente a listar, enumerar y describir lo que veían, más que intentar explicarlo.

Hacia fines del siglo XIX aparece el abordaje psicológico, el cual presenta *a grosso modo* dos grandes orientaciones, una liderada por Freud en la cual el énfasis es puesto en la introspección y el inconsciente; y luego otra, representada por Watson y centrada en la explicación con base en la detenida observación de la conducta. De estas dos posturas han surgido muchas formas de psicoterapia que, en última instancia, se orientan psicodinámicamente o conductualmente.

La orientación sociocultural tiene sus raíces también, en cierto modo, vinculadas a la Revolución Francesa y al Siglo de las Luces. Su estudio está centrado en entender la alteración mental desde un marco social y cultural y a partir de eso encontrar explicaciones y metodología terapéutica. En esta etapa, la psiquiatría deja de preocuparse por la enfermedad mental y centra su atención en el enfermo mental; igualmente, el psiquiatra sale del hospital psiquiátrico y convierte a la sociedad en objeto de estudio señalando sus problemas y esbozando así los inicios de la medicina social y comunitaria. Como resultado de este proceso surge el concepto del hombre como

un ser indivisible bio-psico-social. En la actualidad esta orientación se ha desarrollado en términos de una psiquiatría antropológica cuyos aportes son de gran valor en lo que se denomina Psiquiatría Transcultural, cada vez más necesaria en un mundo globalizado, escenario masivo de grandes migraciones.

La Psiquiatría como tal se engarzó al movimiento denominado de Iluminación, en el cual la preocupación fundamental estaba dirigida a la razón como tal y al sujeto individual (7), incorporando los graduales avances de la medicina en la explicación de la locura. Se trató de incorporar los hallazgos en patología que lograban explicar algunas formas de psicosis, como marco teórico que podía extenderse universalmente. Con la Iluminación y desde Descartes, el interés se focalizó en la exploración del individuo, lo cual condujo eventualmente al desarrollo más marcado de disciplinas como la Fenomenología y el Psicoanálisis.

La psiquiatría biológica también se inicia entre los siglos XVIII y XIX. La escuela alemana especialmente, puso énfasis en neuroanatomía e histopatología. En el siglo XX, denominado el siglo de la Física, se logró un enorme avances de instrumentos tecnológicos que llevaron a un gran desarrollo de las ciencias básicas, con mejores equipos de microscopía, mejores técnicas de imagenología tales como resonancia magnética y tomografía por emisión de positrones, habiéndose llegado incluso a la nanotecnología que será ampliamente utilizada en el desarrollo del “Proyecto Cerebro”, auspiciado por el gobierno de Estados Unidos para la próxima década.

### **La ruta biológica**

Al momento, luego de cinco décadas de claro predominio de la psiquiatría biológica, iniciado con el advenimiento de psicofármacos hacia los años 50 del siglo pasado, es apropiado evaluar, por lo menos en parte, el conjunto de sus promesas cumplidas e incumplidas. Durante este periodo, los psiquiatras han reaccionado unas veces con entusiasmo exagerado y otras, con un escepticismo de igual calibre.

Se ha señalado ya que el desarrollo de la psiquiatría biológica está ligado a avances en tecnología. Uno de los más resaltantes se dio sin duda con la identificación serendípica de neurotransmisores y receptores que intervenían en el mecanismo de acción de fármacos y que luego fueron perfeccionados para producir bloqueos o activaciones de aminas biogénicas. Surgieron entonces teorías de desbalances bioquímicos

con déficit de uno u otro neurotransmisor. Estas teorías han ido cambiando desde déficit de neurotransmisor o alteraciones en la sensibilidad del receptor a alteraciones en la respuesta de segundos y terceros mensajeros. A pesar de que es claro que “algo” está alterado a tales niveles, hasta el momento no es posible enunciar una teoría cien por ciento certera.

Con el advenimiento de los psicofármacos y las teorías de desequilibrio bioquímico, se inició también un activo periodo de búsqueda de los elementos genéticos ligados a esas variables bioquímicas y se abrió el camino a modificaciones en la clasificación diagnóstica de enfermedades psiquiátricas con marcadores biológicos sólidos que contribuyeran en psiquiatría como ha ocurrido en otras áreas de la medicina. Hasta el momento, sin embargo, no se han logrado marcadores biológicos confiables, aunque al parecer las técnicas actuales de exploración están empezando a dar frutos. Por ejemplo, en estudios sobre la biología de la depresión y mediante técnicas de escaneo cerebral, Helen Mayberg ha identificado dos circuitos de gran importancia para la toma de decisiones sobre el tipo de aproximación terapéutica de elección para el tratamiento de pacientes deprimidos (8). Según este estudio, los pacientes que presentaban actividad basal por debajo del promedio a nivel de la ínsula anterior, respondían bien a terapia cognitiva. De otro lado, pacientes por encima del promedio de actividad respondían bien a medicación antidepressiva. Según Eric Kandel (9) estos hallazgos recientes muestran cuatro aspectos importantes en relación a la salud mental: “Primero, que los circuitos neuronales alterados por enfermedades psiquiátricas son muy complejos. Segundo, podemos identificar marcadores específicos y medibles de un trastorno mental, y estos biomarcadores pueden predecir el resultado de dos tipos diferentes de tratamiento: psicoterapia y medicación. Tercero, la psicoterapia es un tratamiento biológico, una terapia cerebral, la cual produce cambios duraderos y detectables en el cerebro, de la misma manera que lo hace el aprendizaje. Y cuarto, los efectos de la psicoterapia pueden ser estudiados empíricamente”.

Cuando se habla de bases biológicas de los trastornos psiquiátricos, es obviamente necesario incluir a la genética. Sabemos –siempre se ha sabido– que hay características genéticas que intervienen definitivamente en la etiopatogenia de enfermedades mentales, pero no hay aún genes identificados, hay sí, genes candidatos con locus probables, pero ésta sigue siendo una promesa por desarrollarse. En un estudio

reciente (10) del grupo de Marian L. Hamshere se reporta una asociación genética entre el trastorno infantil de déficit de atención e hiperactividad con esquizofrenia y trastorno bipolar en adultos. Casi en forma simultánea, se publicó un artículo en la revista *The Lancet* en el cual se demostraba que cinco desórdenes psiquiátricos de inicio en la infancia o en edad adulta (trastorno de déficit atencional, trastorno bipolar, autismo, depresión y esquizofrenia) comparten comunes factores genéticos de riesgo (11). Variaciones en los genes de la actividad del canal de calcio al parecer son muy importantes en los cinco trastornos, lo cual lleva a tener la esperanza de nuevas dianas moleculares para el desarrollo de drogas psicoterapéuticas.

Otra área de investigación genética se orienta al estudio de cómo las mutaciones genéticas influyen al desarrollo del cerebro. La mayor parte de las mutaciones producen pequeñas diferencias en nuestros genes. Investigadores como Murdoch y State (12) han descubierto un importante número de variaciones copiadas del cromosoma 7. Una copia extra de un segmento de este cromosoma incrementa enormemente el riesgo de autismo, el cual se caracteriza por la tendencia al aislamiento social. Lo más interesante es que la pérdida del mismo segmento resulta en el síndrome de Williams, trastorno caracterizado por una intensa sociabilización. Este segmento del cromosoma 7 contiene alrededor de 25 de los aproximadamente 21 000 genes del genoma humano. A pesar de esta pequeñísima cantidad, una copia extra o una copia que no tenga este segmento tiene profundos y radicalmente diferentes efectos sobre la conducta social. Esto demuestra también la naturaleza biológica de los trastornos mentales lo cual implica que la gente no es responsable de tener esquizofrenia o depresión y que la genética tiene más bien un papel determinante.

### **Las promesas del futuro**

Los avances en esta psiquiatría denominada biológica están y siguen estando ligados al desarrollo de tecnologías. Se ha mencionado ya que en el futuro próximo obtendremos mucha información sobre el cerebro a partir de desarrollos en nanotecnología, microelectrónica, y biología sintética que serán puestos a disposición de neurocientíficos para experimentos e investigación antes impensables tales como implante de nano sensores, fibra óptica inalámbrica y células vivas genéticamente diseñadas para penetrar el tejido cerebral y reportar qué, cómo y cuándo las neuronas están respondiendo a varios estímulos. Tal, la esencia

del proyecto internacional denominado “Cerebro”, similar al del Genoma Humano que tanto ha aportado en el campo de la ciencia en general y de la genética, en particular.

¿Qué es lo que se piensa obtener con este ambicioso proyecto? “Cerebro” aspira llegar a entender cómo es que el cerebro produce pensamientos, sueños, recuerdos, deseos, agonías y éxtasis, percepciones y conciencia. Estudiar cómo el cerebro va cambiando en respuesta al aprendizaje, a vivencias y experiencias, a un traumatismo o simplemente al paso del tiempo. Al momento estamos en capacidad de diagnosticar e identificar lesiones pero no podemos repararlas, mucho menos curarlas. Tal es el caso del Alzheimer, Parkinson, Corea de Huntington o autismo y esquizofrenia, diagnosticables pero no curables.

El entender los mecanismos del cerebro en su integridad abre enormes y esperanzadoras posibilidades; lo lamentable es que uno de los patrones que se han ido repitiendo a lo largo de este desarrollo es que cuando se publica un aporte científico importante a través del cual se explica una porción del mundo, inmediatamente la gente se aferra a ese aporte y trata de usarlo para explicar todo. El entendimiento del cerebro sin lugar a dudas nos dará respuestas a una enorme cantidad de incógnitas, pero es dudoso que entendiendo el cerebro lleguemos a entender el comportamiento. El cerebro no es la mente. Una misma región cerebral reacciona y cambia ante estímulos diferentes; por ejemplo, la amígdala reacciona al miedo, a la alegría, a la novedad, la ira o la excitación sexual. El problema reside en que muchos estados cerebrales desencadenan acciones diferentes, al tiempo que los mismos eventos producen respuestas cerebrales diferentes. La gente produce cambios en su cerebro por ejemplo con el simple cambio del foco de su atención o su estado mental. Un vaso de agua no tiene el mismo significado si uno está sediento o si no lo está. La tarea no es ni va a ser fácil, pero al parecer estamos en la dirección correcta al buscar marcadores biológicos sólidos que incrementen la confiabilidad diagnóstica al mismo tiempo que nos enrumben acertadamente en cuanto a la terapéutica.

## CONCLUSIONES

A partir del desarrollo de tratamientos somáticos en psiquiatría, una serie de rutinas clásicas han sido modificadas en el abordaje de los trastornos mentales. Los cambios de paradigma no ocurren con facilidad y se da más bien la tendencia pendular (ir de un

extremo a otro) que, en unas ocasiones conduce a la “descerebración” y en otras a la “despsicologización” del conocimiento.

La mente ha sido objeto de una veneración como expresión de algo sublime, casi etéreo, en todo caso no material; esa visión “espiritual” hace que se esperen aproximaciones terapéuticas sólo en ese sentido. La dicotomía entre mente y cerebro persiste en la concepción de muchos legos y aun de entendidos. Resulta difícil entender que lo que sentimos, lo que pensamos, lo que tememos, lo que recordamos, esté relacionado con una serie de procesos neurofisiológicos. Quienes hacemos una psiquiatría biológica, somos vistos como una especie de autómatas atontados y capturados por la industria farmacéutica que nos ofrece productos a ser utilizados en pacientes-víctimas, a quienes convertiremos en adictos a sustancias de las cuales jamás lograrán deshacerse. Por otro lado, se dice, existen otros terapeutas, estos sí conocedores del ser humano y de las «verdaderas» causas de su sufrimiento y su vacío. Ellos, con el maravilloso don de la palabra, restaurarán a ese individuo sufriente y, con su sapiencia, irán en búsqueda de esas causas para luego, con el poder de *logos*, desatar los nudos y deshacer los entuertos. La propuesta de este ensayo es que, como leíamos en las conclusiones de Kandel a partir de los hallazgos de Mayberg, la psicoterapia es un tratamiento biológico que va a modificar un órgano que se llama cerebro y, al hacerlo, modificará conductas que son la expresión primera y última de ese órgano.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alarcón RD. Psiquiatría: La ciudadela sitiada. (Editorial). Acta Psiquiatr Psicol Am Lat. 2002; 48: 52-54.
2. Poole R, Bhugra D. Should Psychiatry Exist? Int J Soc Psychiatry. 2008; 54: 195-196.
3. Lopez-Ibor JJ, Lopez-Ibor M-I. Hacia nuevas estrategias de investigación en los trastornos mentales. Primera parte: La crisis recurrente de la Psiquiatría. Actas Esp Psiquiatr. 2013; 41:33-43.
4. McGorry P, Vanos J. Redeeming diagnosis in Psychiatry: timing versus specificity. Lancet. 2013; 381: 343-345.
5. Bolton D. What is mental disorder? Psychiatry. 2009; 8: 468-470.
6. Fulford KWM. The concept of mental disorder. Oxford: Elsevier Inc; 2012. p. 99-111.
7. Bracken P, Thomas P. Postpsychiatry: a new direction for mental health. BMJ. 2001; 322:724-727.
8. Mayberg H. Brain scans may suggest best depression treatment. JAMA. 2013; 310:787-787.

9. Kandel E. The New Science of Mind. New York, USA: The New York Times.
10. Hamshere ML, Stergiakouli E, Langley K, Martin J, Holmans P, Kent L, et al. Shared polygenic contribution between childhood attention-deficit hyperactivity disorder and adult schizophrenia. Br J Psychiatry. 2013; 203:107-111.
11. Cross-Disorder Group of the Psychiatric Genomics Consortium Identification of risk loci with shared effects on five major psychiatric disorders: a genome-wide analysis. Lancet. 2013; 381: 1371-1379.
12. Murdoch JD, State MW. Recent developments in the genetics of autism spectrum disorders. Curr Opin Genetics Dev. 2013; 23:310-5.

Recibido: 18/04/2013 Aceptado: 30/05/2013
--