

El psiquiatra ante la paradoja de las grandes bases de datos y de los resultados clínicos mínimos

Humberto Nicolini¹

Editorial

Las neurociencias con aplicación clínica pasan por un momento de gran crecimiento, gracias al desarrollo de tecnologías sorprendentes como la visualización de la función neuronal (la opto-neurociencia), el análisis de la expresión de genes en una sola célula, la neurociencia cognitiva que establece circuitos muy importantes de funciones mentales y cerebrales (mediante neuroimagen principalmente) y determinantes muy claros del perfil inmunológico en el Sistema Nervioso.¹ Por otro lado, la epidemiología, en especial en países avanzados, ha pasado en pocos años de cuantificar muestras de cientos, a miles de personas, a cientos de miles y hasta el millón de personas (sólo en meta-análisis), para determinantes de la salud mental.²⁻⁵ Muchos de estos estudios ya cuentan con datos biológicos, como los estudios en Islandia o en Inglaterra, en donde los bio-bancos de datos relevantes concernientes a las enfermedades mentales empiezan a cobrar importancia en los titulares de la ciencia.^{2,6} Desafortunadamente, en México todavía son pocos los esfuerzos por contar con grandes bases de datos, a excepción de las colectadas en el INPRFM.⁷

Sin embargo, dentro de este océano de nuevo conocimiento, en el que mes con mes hay un nuevo trabajo en las revistas *Science* o *Nature*, en el que se hace la mención de que gracias a “dichos resultados” se logrará algún avance importante en enfermedades como la depresión, las adicciones, el autismo o la esquizofrenia. Pero, en la clínica los avances han sido mínimos. Por un lado, tenemos la casi completa ausencia del “empuje” de la industria farmacéutica en el desarrollo de nuevos productos y, por otro lado, un registro mínimo de nuevas patentes de inventos aplicables a la mejoría de los trastornos psiquiátricos. ¿Se tratará de una cuestión de tiempo? Tal vez sí, muchos de estos hallazgos para que se “popularicen” en la práctica del día a día, necesitan la prueba del tiempo, pero también de modificar la mentalidad social.

La percepción de la enfermedad mental ha ido cambiando. Por ejemplo, viejos conflictos como qué tanto es genético

o ambiental en cuanto a la causa de las enfermedades mentales, ha quedado en el pasado gracias a las aportaciones de la epigenética que ha logrado conciliar estas dos visiones en una sola teoría unificadora.^{8,9} La práctica del psiquiatra actual es la de un especialista que interactúa y trabaja junto con las diferentes áreas de la psicología (ya no busca la controversia), al igual que con muchas otras especialidades médicas. Derivado de este nuevo conocimiento, han surgido campos clínicos que parecen parte de la práctica no sólo de la psiquiatría. La pregunta es ¿quién es el especialista más competente? La respuesta, en el terreno de la práctica clínica es todo un debate, sobre quién debe de tratar algunos padecimientos como la enfermedad de Alzheimer, el trastorno por déficit de atención, el autismo, el dolor, los trastornos de la alimentación, las adicciones, los trastornos del sueño y los de la sexualidad. Por supuesto, la respuesta es: los equipos de trabajo interdisciplinarios, lo cual no siempre es fácil de integrar.

Ahora bien, el futuro de la Psiquiatría, con los resultados de la medicina personalizada, tiene el reto de analizar cómo preservar su identidad, de ser la especialidad cálida y humanista, y a la vez, con decisiones puntualmente científicas, basadas en datos duros recopilados con las herramientas de las neurociencias, la genómica, la farmacología, la imagenología, la sociología, la epidemiología, y basado en esta pléyade de información, tomar decisiones a nivel individual. Este es un reto para toda la medicina, pero para la salud mental seguramente será mucho mayor, ya que muchas áreas de su competencia son tan complejas como la naturaleza propia que define al Ser humano y, por lo tanto, requerirán modelos altamente complejos para su ejecución.

Vivimos en una era de abundante información, donde podemos saber desde la localización geográfica, los hábitos de consumo mercadológico y cada vez más sobre la salud de las personas mediante mediciones electrónicas sencillas de sus rutinas.^{10,11} Las empresas de secuenciación del genoma, que ponen al alcance del público general relevante

¹ Subdirector de Investigación Básica, Laboratorio de Genómica de Enfermedades Psiquiátricas y Neurodegenerativas. Instituto Nacional de Medicina Genómica, Periférico Sur 4809, Col. Arenal Tepepan, Delegación Tlalpan. 14610 México, D.F. Teléfono: 55 5350-1900 ext.1196. Email: hnicolini@inmegen.gob.mx

información biológica, son cada vez más abundantes. Sin embargo, el beneficio directo en las decisiones médicas, en cuanto a mejorar la precisión diagnóstica y el tratamiento, recién inicia con algunas pocas enfermedades como la fibrosis quística, algunos tipos de cáncer, el tabaquismo, el autismo y la enfermedad de Alzheimer. La gran diferencia con el discurso de hace algunos años es que existen ejemplos, y la tendencia lógica y esperable será la multiplicación de los mismos.

REFERENCIAS

1. Network and Pathway Analysis Subgroup of Psychiatric Genomics Consortium. Psychiatric genome-wide association study analyses implicate neuronal, immune and histone pathways. *Nat Neurosci* 2015;18(2):199-209. doi: 10.1038/nn.3922. Epub 2015 Jan 19.
2. The UK10K Consortium. The UK10K project identifies rare variants in health and disease. *Nature* 2015;526:82-90.
3. Davies G et al. Genetic contributions to variation in general cognitive function. *Molecular Psychiatry* 2015;20:183-192.
4. Schizophrenia Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium. Biological insights from 108 schizophrenia-associated genetic loci. *Nature* 2014;511(7510):421-427. doi: 10.1038/nature13595. Epub 2014 Jul 22.
5. Scott KM, Lim C, Al-Hamzawi A, Alonso J et al. Association of Mental Disorders With Subsequent Chronic Physical Conditions: World Mental Health Surveys From 17 Countries. *JAMA Psychiatry* 2015;23:1-9. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2015.2688. [Epub ahead of print]
6. Steinberg S, Stefansson H, Jonsson T, Johannsdottir H et al. Loss-of-function variants in ABCA7 confer risk of Alzheimer's disease. *Nat Genet* 2015;47(5):445-7. doi: 10.1038/ng.3246. Epub 2015 marzo 25.
7. Benjet C, Borges G, Méndez E, Albor Y et al. Eight-year incidence of psychiatric disorders and service use from adolescence to early adulthood: longitudinal follow-up of the Mexican Adolescent Mental Health Survey. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2015;mayo;26. [Epub ahead of print]
8. Jaffe AE1, Gao Y, Deep-Soboslay A, Tao R et al. Mapping DNA methylation across development, genotype and schizophrenia in the human frontal cortex. *Nat Neurosci* 2016;19(1):40-47. doi: 10.1038/nn.4181. Epub 2015 nov 30.
9. Li Y, Camarillo C, Xu J, Bedard T et al. Genome-wide methylome analyses reveal novel epigenetic regulation patterns in schizophrenia and bipolar disorder. *BioMed Research International*, Article ID 201587, 15 pages, 2015. doi:10.1155/2015/201587.
10. Pagani L, St Clair PA, Teshiba TM, Service SK et al. Genetic contributions to circadian activity rhythm and sleep pattern phenotypes in pedigrees segregating for severe bipolar disorder. *Proc Natl Acad Sci USA* 2015;dic.28. pii: 201513525. [Epub ahead of print].
11. Gonzalez R, Gonzalez S, Villa E, Ramirez M et al. Identification of circadian gene variants in latino population. *J Affect Disord* 2015;186:367-375. doi:10.1016/j.jad.2015.07.014.