

# Editorial

Carlos Berlanga C.\*

Editorial

Este número de SALUD MENTAL integra una serie de trabajos que expresan los esfuerzos de aquellos investigadores ubicados en la frontera entre las ciencias biológicas básicas y la clínica. El puente que permite el ir y venir entre estas dos áreas del conocimiento, complejo en sí, se vuelve particularmente un reto cuando lo que se aborda son las enfermedades neuropsiquiátricas. En ellas, además de los elementos biológicos, las variables psicosociales juegan indudablemente un papel esencial tanto en la emergencia como en el mantenimiento de la patología. Este hecho complica por lo tanto el desarrollo de modelos básicos que puedan posteriormente extrapolarse adecuadamente a lo que sucede en la clínica. No obstante, el rápido avance de las neurociencias a lo largo del siglo pasado, y su continuación en el presente,

ha permitido un progreso acelerado del conocimiento médico. Con ello se han desarrollado novedosas herramientas diagnósticas y terapéuticas con beneficio directo para los pacientes. Baste citar como ejemplo la aparición de nuevos fármacos para los padecimientos mentales basados no en la serendipia de los descubrimientos previos sino en la producción de nuevas sustancias a partir de moléculas de diseño experimental. A pesar de ello, aún persiste un gran hueco entre la evidencia básica y su aplicación clínica debido, en parte, a la falta de ensayos preclínicos con suficiente validez predictiva. Los trabajos que se incluyen en este número, producto de la actividad de la Subdirección de Investigaciones Clínicas del INPRFM, ejemplifican algunas de las maneras en las que los investigadores intentan reducir esta brecha.

Desde el enfoque de la investigación básica con aplicación clínica se presentan varios trabajos. Un campo de gran interés y relevancia en este contexto es el de la ge-



**Interiores, 2013.** L. Alfonso Antón Palma

nética básica, ya que cada vez son mayores las aportaciones que ésta hace al estudio de las enfermedades mentales. En el artículo de la doctora Díaz-Anzaldúa y sus colaboradores se hace una revisión de cómo se aplica la genética molecular al estudio de estos padecimientos, definiendo la participación de los endofenotipos y los marcadores biológicos en sus aspectos neuroanatómicos, endocrinos, congoscitivos y de respuesta a tratamientos entre otros más. Por su parte, el doctor Carlos Cruz y sus colaboradores presentan los resultados de un estudio en el que determinaron las frecuencias alélicas de los genes que codifican al receptor D4 de la dopamina y a la molécula transportadora de ese neurotransmisor en una muestra epidemiológica de población adolescente. Otra área de gran interés en medicina es el de las

demencias: enfermedades neurodegenerativas de carácter progresivo que ocupan uno de los primeros lugares entre los padecimientos incapacitantes de los adultos mayores. La doctora Benítez-King y sus colaboradores, en su contribución, utilizan un modelo tanto preclínico como clínico para sustentar la evidencia de que la melatonina, por sus efectos antioxidantes, antiinflamatorios, así como por su efecto inhibitorio sobre la formación de placas amiloideas en la neurona, puede ser de utilidad para reducir el avance de estos padecimientos. Existe un buen número de estudios que demuestran que muchas de las enfermedades neuropsiquiátras cursan con alteraciones en los procesos de formación de nuevas neuronas. El doctor Gerardo Ramírez y su grupo de trabajo, quienes tienen en el campo de la neurogénesis y del neurodesarrollo su línea principal de investigación, hacen un recuento con los datos generados por ellos, que explica los hallazgos existentes sobre estos fenómenos en

\* Editor invitado.  
Subdirección de Investigaciones Clínicas. INPRFM.

distintos padecimientos. Por su lado, la investigación básica en adicciones presenta múltiples complejidades y tiene diversas formas de abordaje. La doctora Milagros Méndez Ubach ha estudiado a lo largo de los últimos años el papel del sistema mesolímbico de la dopamina y el de los receptores opioides en los mecanismos de reforzamiento y recompensa para el consumo de alcohol en modelos con roedores. Los resultados de sus trabajos, como el que presenta en esta ocasión, muestran datos sugerentes de que las encefalinas y la  $\beta$ -endorfina participan en estos procesos, resultados que buscarán posteriormente su correlato complementario en estudios clínicos. Por otra parte, el grupo de investigadores del Laboratorio de Neurobiología Molecular y Neuroquímica de las Adicciones presenta un trabajo que resume el esfuerzo que han llevado a cabo en los últimos años para desarrollar una vacuna inmunogénica bivalente que provea de protección contra el desarrollo de adicción a la heroína y la morfina.

En cuanto a las aportaciones de la clínica, se presentan varias líneas de investigación. Cada vez es más evidente que el estigma hacia las enfermedades mentales impacta negativamente sobre las mismas. Una de las intervenciones que se ha utilizado para reducirlo es el de la llamada alfabetización en salud mental, proceso que implica mejorar su conocimiento y erradicar conceptos erróneos. En el trabajo de la doctora Ana Fresán y colaboradores se presentan los resultados de cómo una campaña de alfabetización en estudiantes de medicina redujo la percepción equivocada de los alumnos sobre el riesgo de agresividad del trastorno bipolar. Otra de las aportaciones corresponde a la administración de

la estimulación magnética transcraneal. El grupo de clínicos encabezado por el doctor Jorge Julio González Olvera ha ganado experiencia a lo largo de los años con el uso de esta opción terapéutica. En esta ocasión presentan los resultados de un estudio sobre los correlatos neurofisiológicos de su aplicación en sujetos con depresión. Tales correlatos fueron valorados por medio de un análisis de fuentes del electroencefalograma. En el campo de la psiquiatría clínica del niño y del adolescente, el doctor Lino Palacios Cruz presenta los resultados de un trabajo que tuvo como objetivo determinar la frecuencia de los síntomas relacionados a los trastornos de la conducta disruptiva en pacientes con trastorno bipolar de inicio muy temprano. Finalmente, la Unidad de Ensayos Clínicos aporta su propia experiencia en relación a los aspectos metodológicos y éticos en la conducción de proyectos de investigación en el área de la dependencia a sustancias. Sus lineamientos dan sustento para desarrollar ensayos clínicos en diversos campos con métodos y tecnología de punta.

La investigación de traslación en los trastornos neuropsiquiátricos está menos desarrollada si se le compara con lo que sucede en otras áreas de la medicina. No obstante, los trabajos como los que se presentan en esta ocasión son ejemplo de una tendencia emergente de datos novedosos en la investigación básica, que permitirán de manera progresiva adquirir nuevas soluciones para estos enfermos en cuanto a la prevención, tratamiento y rehabilitación de sus padecimientos. Por otra parte, se comprueba que la experiencia clínica aporta información que redundará finalmente en nuevas ideas y proyectos para conocer con mayor precisión las bases neurobiológicas de estos trastornos.