

PRÓLOGO

Es bien conocido que las hormonas y los cromosomas sexuales se asocian a variaciones críticas de la cognición y de la conducta y que estos factores, de alguna manera, regulan el desarrollo del cerebro. En la medida en que las ciencias clínicas y básicas avanzan junto con las evidencias clave de los estudios de neuroimagen, estamos recolectando nuevos datos sobre los mecanismos subyacentes del funcionamiento cerebral y sus manifestaciones específicas.

Mientras que conceptos tales como funciones de organización y activación de las hormonas se han enraizado en nuestro vocabulario desde hace una generación, es solo ahora, con los avances en biología molecular y las funciones de los genes, que podemos ver su *interface* con el sistema endocrino. En el pasado, mucha de la información extraída de esta *interface* se basaba en estudios de condiciones clínicas humanas y, al pasar los años, este conocimiento se refinó debido a la revelación de los hallazgos subtipos clínicos y mutaciones específicas. Lo que se hizo evidente fue nuestra comprensión de que diferentes endocrinopatías conducían a diferentes manifestaciones neuro-conductuales y que las variaciones observadas entre estas condiciones reflejaban hormonas específicas y sus rutas de acción, el sincronismo de sus manifestaciones, el tipo de tratamiento y la edad a la que se evaluaba.

Desde una perspectiva clínica, a menudo los estudios de niños con condiciones endocrinas disímiles también mostraban perfiles neuropsicológicos diferentes, los cuales variaban desde deficiencias intelectuales severas en el cretinismo a déficit visoespaciales en el síndrome de Turner y déficit verbales en el síndrome de Klinefelter, hasta funcionamiento visoespacial avanzado en la hiperplasia adrenal congénita. Generalmente, estos perfiles específicos se atribuyeron a anormalidades hormonales o cromosómicas particulares, así como a los efectos directos o indirectos de las terapias relacionadas. Además, se comprendieron los efectos de algunas de estas condiciones en el crecimiento y en las tasas de crecimiento alterado. Sin embargo, toda esta evidencia carecía de un fuerte marco teórico integrador. La mayoría de los investigadores y clínicos eran expertos en un solo campo o trastorno especial.

Y, aunque en el pasado se publicaron algunos compendios excepcionales y números especiales de revistas al respecto, tendían a representar la visión de múltiples autores con experticia en uno o pocos trastornos endocrinos, pero, ciertamente, no el conjunto de ellos.

El presente manuscrito, *Neuropsicología de la Endocrinología*, del Dr. Miguel A. Álvarez no solamente atenúa esta carencia, sino que también les ofrece a los clínicos un enfoque para diseñar baterías especiales dirigidas a las diferentes condiciones médicas. Con un profundo conocimiento de las raíces históricas de este campo, así como su fuerte comprensión de los principios biológicos y del funcionamiento mental humano, une esta pieza faltante de la literatura clínica. Su libro es reflexivo, esclarecedor y provocador en la medida en que hace un recorrido desde el desarrollo fetal a la tercera edad. El Dr. Álvarez nos muestra el impacto de los trastornos de cada vía endocrina en diferentes funciones cerebrales. De manera importante, precede esta discusión mediante sólidas disertaciones sobre el desarrollo del cerebro, la evaluación de la conducta y de procesos cerebrales y la genética, lo que nos permite deducir las disfunciones específicas subyacentes y sus manifestaciones. Debido a la singularidad de cada condición, el autor también nos introduce en fenómenos disímiles tales como las consecuencias del trauma craneal y otras afectaciones de la hipófisis y el crecimiento, la morbilidad asociada con un tratamiento particular, las consecuencias sociales de ser demasiado bajo o alto, aspectos del tratamiento en la diabetes y el impacto de demasiada o muy poca insulina y los posibles efectos de terapias de rehabilitación.

Para el endocrinólogo, este manuscrito sirve como un tratado importante sobre cómo asesorar a las familias y cómo trabajar con los pacientes para optimizar sus pronósticos. Para el psicólogo, este manuscrito provee un manual acerca de qué hacer cuando un niño con una condición endocrina particular llega a consulta –qué analizar y cómo, qué esperar y qué recomendaciones suministrar en el tratamiento de ese niño en el presente y a largo plazo–. Y para el investigador, este documento único proporciona un suministro clave sobre qué estudiar y sobre las preguntas futuras a plantear.

Bravo!

Joanne Rovet, Ph.D.

*Profesor Emérito de Pediatría y Psicología
Científico Titular Emérito
Programa de Neurociencias y Salud Mental
The Hospital for Sick Children, Toronto*