



“En el cerebro humano, tanto las simples moléculas como los circuitos más complejos, están constantemente tomando decisiones que son indispensables para nuestra supervivencia y las actividades cotidianas”.



Alberto Portera Sánchez

“La Función Pensante, una interpretación neurológica del Hombre”

Portera explica cómo en el cerebro humano, tanto las simples moléculas como los circuitos más complejos, están constantemente tomando decisiones que son indispensables no sólo para nuestra supervivencia, sino para llevar a cabo innumerables actividades cotidianas. Algo tan sencillo por habitual como la marcha, el equilibrio, la memorización, la socialización, el diálogo, el aseo, la convivencia, la Música, la Pintura, la Poesía ... resultan de la integración de múltiples circuitos neurales que codifican los numerosos y simultáneos estímulos percibidos —visuales, táctiles, auditivos, emocionales...— Sintetizados e integrados, son inmediatamente transmitidos a los sistemas ejecutivos correspondientes, completando así el propósito del amplio y fascinante arco funcional de la toma de decisiones.

El proceso de toma de decisiones, que parece algo muy sencillo, implica varias fases. En primer lugar se produce la percepción de estímulos de la información que emana del entorno. En segunda posición está la selección y elaboración de la decisión que se estima más apropiada ó atractiva según la experiencia, la intuición... Y la tercera y última es la ejecución.

A veces sucede que estas redes han podido experimentar lesiones en algunos de sus puntos críticos o su desarrollo embrionario ha sido defectuoso y los mecanismos de facilitación o inhibición que las gobiernan están alterados. El conferenciante comentó que “si la inhibición es escasa, el procesamiento de los estímulos que exigen una toma de decisión conduce a comportamientos bruscos o excesivos que no han sido sometidos a suficiente valoración, reflexión o cautela como es el caso de los enfermos en fases maníacas. En el caso contrario, la inhibición excesiva conduce a un bloqueo de la capacidad de tomar



decisiones”. En ambos casos los resultados son “antinorma” o al menos, “no razonables o sorprendentes” que no corresponden a los comportamientos prototípicos.

Todo este proceso es “consecuencia de una constante actividad molecular en la que las microestructuras correspondientes también deben tomar microdecisiones cuya correcta operatividad depende de la integridad histológica y bioquímica de las neuronas. Este microambiente, básicamente, es el responsable de la toma de todo tipo de decisiones en todas las formas de vida, y representa uno de los fundamentales éxitos de la evolución de las especies”.

Portera Sánchez también comentó los mecanismos cerebrales que intervienen en la toma de decisiones: La percepción e interpretación de estímulos. La identificación del número de la categoría de las opciones. La selección de las experiencias que se consideran más adecuadas propias o ajenas. La organización y categorización de los elementos que intervienen en su expresión. El mantenimiento, modificación o interrupción de las decisiones tomadas si el sujeto así lo considera. Los análisis de las consecuencias positivas y negativas. Y por último, disfrutar de la recompensa si la decisión fue acertada o aceptar las responsabilidades si fue errónea.

Para finalizar, el ponente habló de algunos factores que alteran la toma de decisiones.

