

## **Relato del 12º Congreso Mundial de Neuromodulación INS Montreal, Canadá 6 al 11 de junio de 2015**

**Juan Carlos Andreani, MD  
Presidente de la Sociedad Argentina de Neuromodulación (SANE)**

Desde hace varios años venimos pensando que la neuromodulación, al tratarse de una ciencia que desconoce algunos principios elementales de sus mecanismos de acción, debe entrar forzosamente en un umbral o "techo", cuando no directamente en una decadencia hasta dejar un límite superior, con prestaciones y métodos básicos definidos, que dejen establecido una serie de indicaciones y técnicas regladas, las cuales podrían cambiar más tarde sólo con el desarrollo técnico o ideas nuevas sobre aplicaciones.

Sin embargo, lejos de ello, venimos presenciando, con asombro, su crecimiento cada vez mayor, no sólo en el desarrollo de las indicaciones "clásicas" como dolor crónico, movimientos anormales, espasticidad, vasculopatías periféricas, en favor del crecimiento y

desarrollo continuo de la tecnología y la adquisición de experiencia práctica sobre aplicaciones e indicaciones, junto al notable crecimiento de la uromodulación que ya constituye una subespecialidad aparte, sino también en el número de disciplinas que han comenzado su aplicación en un pasado reciente, nuevos usos en cardiología, psiquiatría, gastroenterología, foniatria, adicciones, etc.

Además, es sorprendente la proyección de los desarrollos tecnológicos y de ingeniería, estimuladores inteligentes por circuito cerrado, electrodos que podrán modificar sus características eléctricas y su disposición espacial, según necesidad en cada caso, nuevos modos de estimulación como la alta frecuencia, diferentes localizaciones de electrodos para usos clásicos y productos tradicionales para nuevos usos, etc., todo lo cual avizora una futurología cuyo horizonte final, lejos de ser visible, parece prever un crecimiento casi infinito.

Baste para graficar dicho fenómeno de aumento, en ver que el número de concurrentes a este evento casi duplicó el último congreso realizado en Berlín en el año 2013. Tuve oportunidad de dictar dos charlas y una conferencia en este notable congreso, y así fui testigo que dicha concurrencia se destacaba no sólo por el número sino también por la calidad de los asistentes, lo cual pude percibir durante las discusiones donde debí responder a excelentes preguntas y escuchar atinados comentarios, incluyendo los del candidato a Premio Nobel Prof. Alim Benavid, quien también realizó interesantes y alentadoras observaciones sobre nuestras presentaciones. Por último, y como si esto fuera poco, tal como suelen decir los vendedores ambulantes, tuvimos una perla final que fue el trabajo presentado por el Prof. Andrés Lozano, de Toronto, Canadá, quien desarrolló una técnica de estimulación eléctrica de región temporal en casos seleccionados de enfermedad de Alzheimer, donde demostró en sus resultados preliminares, la presencia de repoblación neuronal en dichas áreas. Hasta el presente se sabía que la estimulación eléctrica produce cambios bioquímicos y de células de sostén gliales, pero es la primera prueba de crecimiento neuronal, lo cual no sólo podría ser un aporte fundamental para tratamiento de esa enfermedad,



*El Dr. Simon Thomson, Presidente Saliente de INS,  
durante la ceremonia.*



*Los Dres. F. Piedimonte (izq.) y Juan C. Andreani (der.) de Argentina junto al Dr. Elliot Krames (centro), referente e impulsor de la INS.*

sino que este sorprendente efecto nos obliga a reformular los fundamentos básicos bioestructurales de la neuroestimulación.

En los pocos ratos libres pudimos apreciar la hermosa ciudad de Montreal, que siempre es grato visitar. En ella



*Miembros del Board de INS durante la actividad social ofrecida en el Congreso.*

la pujanza anglosajona junto a la estética latina conviven armónicamente, y puede parecer una gran ciudad o un suburbio de una pequeña ciudad inglesa o francesa, de acuerdo al lugar de ella que estemos visitando, con la natural cordialidad local, como factor común.