

Homenaje al Prof. Dr. Manuel Dujovny

A tribute to Prof. Dr. Manuel Dujovny

Fabián Cremaschi, MD, Neurocirujano

El Profesor Manuel Dujovny nació en la ciudad de Córdoba, Argentina, en el año 1939. Casado con Miriam Tunkel, es padre de dos hijos quienes le han dado dos nietas y cinco nietos. Ambos hijos han seguido sus pasos en estudios universitarios. El mayor, Eial, tiene un doctorado en Antropología y Estudios Ambientales y Nadav, el menor, es médico especialista en Cirugía colorrectal y Genética. La vida y arte del Profesor Dujovny es tan amplia, rica y diversa que podemos dividirla en distintas facetas.

El Académico

Se recibió de médico a los 21 años de edad en la prestigiosa Universidad Nacional de Córdoba, que con sus 400 años de existencia, es la tercera Universidad más antigua del continente americano. Desde entonces, el Profesor Dujovny se ha mantenido activo en la investigación básica y clínica del sistema nervioso central y periférico, contribuyendo al conocimiento con centenares de trabajos científicos publicados en las más prestigiosas revistas del mundo.

Luego de graduarse en la Universidad Nacional de Córdoba, completó la residencia de Neurocirugía, tanto en Argentina como en Israel, bajo la formación de los Profesores Federico J. Viñas y Harden HM Askenasy respectivamente. Al finalizar la residencia en el Beilinson Hospital, dependiente de la Universidad de Tel Aviv, permaneció en Israel donde también realizó la especialización en Medicina Nuclear y Neurofisiología en la Facultad de Medicina de Tel Aviv.

En 1973 se traslada a EE.UU, donde acepta el cargo de Profesor de Neurocirugía y Director del Laboratorio de Investigaciones Neuroquirúrgicas en la Universidad de Pittsburgh, Pensilvania. Durante este tiempo, también ejerció como Jefe del Servicio de Neurocirugía en el Oakland Veteran's Administration Medical Center y fue Médico de Planta del Presbyterian University Hospital, tanto en el Montefiore Hospital como en el Children's Hospital of Pittsburgh. En 1981 se trasladó al Henry Ford Hospital en Detroit asumiendo como Vicepresidente y Director de Investigaciones del Departamento de Neurocirugía. Luego

de diez años de intenso trabajo, en 1991 asumió como Profesor de Neurocirugía y Vicepresidente del Departamento de Neurocirugía en la University of Illinois at Chicago. Retornó a Michigan en 1997 como Profesor de Neurocirugía en la Wayne State University. Simultáneamente con el ejercicio de estos cargos académicos en EE.UU., desde 1994 ejerce como Profesor de Neurocirugía de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, y en 1993 fue nombrado Profesor Honorario en el Instituto Médico de Tashkent, Uzbekistan.

Dujovny es miembro activo de más de treinta sociedades profesionales relacionadas con la Neurocirugía en América y Europa, incluyendo la Asociación Argentina de Neurocirugía desde 1978. Cabe destacar que es miembro del Hispanic Center for Excellence, organismo internacional cuyo objetivo es mejorar la calidad de atención médica en Latinoamérica mediante estancias formativas de profesionales latinoamericanos en los Estados Unidos de Norteamérica.

El Investigador

El Profesor Dujovny ha sido y es miembro activo de numerosas revistas de la especialidad. Desarrolló Neurocirugía-Neurocirurgia (FLANC) y fue Editor en Jefe de Neurological Research por más de veinte años. Entre otras, también ha sido Miembro del Comité Editorial de la Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría, The Journal of Radiosurgery y The Internet Journal of Neuromonitoring, Editor Asociado de Psychline, Surgical Neurology, Critical Review in Neurosurgery. Además, ha sido el Editor Coordinador de la Sección de Instrumentación Neuroquirúrgica e Innovaciones Biotecnológicas de la World Federation of Neurosurgical Societies (WFNS).

Dujovny ha dedicado gran esfuerzo a la investigación de las neurociencias básicas aplicadas a la neurocirugía desde la época de residente en su Córdoba natal. Su pasión por la lesión traumática cerebral lo llevó a investigar el uso de la furosemida en el edema cerebral y, no satisfecho con sus descubrimientos en el laboratorio sobre el daño del trauma, abogó por el uso obligatorio del casco en los motociclistas, que aún se aplica en Córdoba. También participó en el desarrollo de numerosas técnicas de diagnóstico neuroradiológico, como el



El Profesor Dujovny en su Córdoba natal junto con el autor.

uso de diversas sustancias para realizar ventriculografía intracraneal, radioisótopos para la detección temprana de tumores cerebrales y cateterización intravascular para angiografía cerebral.

Una vez llegado a EE.UU., se ha dedicado al estudio de la isquemia cerebral y los efectos de la cirugía microvascular en la revascularización cerebral. Contribuyó a desarrollar un Xenon computer tomography para medir el flujo cerebral y detectar la isquemia cerebral, del cual recuerdo haber participado como “conejillo de Indias”. Fue tan amable conmigo que me convenció que los hallazgos en mi cerebro no eran patológicos sino “fallas en el diseño de la mascarilla”. También tuvo un rol descollante en el uso de la microscopía electrónica para determinar el daño en el endotelio producido por los clips de aneurismas, revolucionando la industria con sus recomendaciones de diseños.

Desde los 80's y 90's el Dr. Dujovny dedica gran parte de sus esfuerzos al análisis de la anatomía vascular del cerebro y del tronco cerebral. Estudió en profundidad todo el sistema arterial supra e infratentorial, con especial dedicación al sistema de las arterias perforantes, trabajo que continúa realizando con la ayuda de estudiantes argentinos, como Luis Savastano y Pablo Sosa. También está desarrollando proyectos para la aplicación de la Near Infra Red Spectroscopy y concentración de oxígeno cerebral.

El inventor

Toda esta investigación fue llevada a cabo, en parte, con sus propios instrumentos y equipos diseñados, desarrollados y patentados de acuerdo a las exigencias de cada caso. Entre ellos figuran Irrigation Bipolar System, Micro Dissector Suction, Control Micro Suction, Micro Needles Dissectors, Micro Vascular Scissors, Biopsy Forceps, Xenon/CT, Transcranial Cerebral Oximetry, Pressure Sensor Brain Retractor, Vascular Micro Occluder, Clip Force Tester, Force Control Microclip, Shunt Burr Hole Cover Ti Plate y el Interstitial Laser Doppler. Esto lo llevó a desempeñar funciones como asesor científico de las empresas más importantes del mundo destinadas a la fabricación de insumos quirúrgicos. Además, la American Society of Testing Material lo distinguió como el “Most outstanding Scientific Engineer” por su sobresaliente tarea en el desarrollo de clips para aneurismas.

Entre sus aportes más significativos a la neurocirugía estereotáctica y funcional, se encuentra el ZD (Zamorano-Dujovny) Stereotactic Head Frame, desarrollado junto a la Dra. Lucía Zamorano. Contribuyó a desarrollar también el software para realizar craniotomías en 2D y 3D. Este sistema se utiliza actualmente en todo el mundo, al igual que un sistema de irrigación para las pinzas de coagulación bipolar que fue diseñado anteriormente al modelo de Malis.

También ha desarrollado un oxímetro cerebral transcraneal (TCVO), de gran utilidad en la cirugía de carótida y la técnica de la estereolitografía para craneoplastia.

Premios

Estas investigaciones, reflejadas en más de 400 publicaciones, incluyendo capítulos escritos en sesenta y nueve libros, casi mil ponencias en Congresos Internacionales de la especialidad en los cinco continentes y la producción de tres películas dedicadas a procedimientos microneuroquirúrgicos, le han valido una gran cantidad de premios y condecoraciones. Las siguientes se destacan entre las muchas recibidas en sus cuarenta años de carrera:

- Most Outstanding Scientific Engineer, American Society of Testing Material for work related to the aneurysm clip safety standards.
- Best Neurosurgical Teacher for Latin America, Federación Latinoamericana de Asociaciones de Neurocirugía (FLANC) “Maestro de Neurocirugía para América Latina” el 20 de Octubre del 2006.
- Recognition of the American Society of Neurosurgery and Congress of Neurosurgery, EE.UU.
- Recognition by the WFNS for establishing a continuing education program and for obtaining donations for under developed countries neurosurgical centers.

El Mentor

A pesar de más de la mitad de su vida fuera de la Argentina, su corazón y su alma nunca nos han abandonado. Siempre ha mostrado un compromiso con su país natal y el resto de los países latinoamericanos. Ha participado activamente en la FLANC y ha propulsado personalmente la creación de la Revista Neurocirugía-Neurocirugía, órgano de difusión de dicha Federación. Permanentemente ha favorecido

el intercambio de incontables jóvenes neurocirujanos, no sólo de Argentina y Latinoamérica, sino también de todo el mundo para que puedan perfeccionar sus estudios en Estados Unidos. Bajo su dirección y tutela, cientos de médicos han completado y perfeccionado su formación neuroquirúrgica, dando un balance entre la investigación básica y el ejercicio clínico, además de asesorar sobre casi cualquier aspecto de la formación humana de esos jóvenes. Entre ellos, podemos hacer una muy breve lista mencionando a Pedro Barrionuevo, Ricardo Berjano, Mario Carvi y Nievas, Fabián Cremaschi, Eduardo Echeverría, Patricia Fernández, Lionel Garrote, Guido Gioino (hijo), Jorge Lazaref, Martín Loffredo, Ángel Melchior, Vicente Montenegro, Beatrice Morales, Walter Nigri, Antonio Rivadeneira, Juan Rivadeneira, Ricardo Segal, Félix Umansky, Federico C. Viñas, Ángel Vuberueja, Claudio Wasserman, Claudio Yamolski y Graciela Zúccaro entre muchos otros.

Conclusión

Además de todo lo mencionado, hay que agregar su vasta cultura, completando una persona cabal, honesta, trabajadora, generosa para con sus pares, mostrando una extraordinaria fuerza de voluntad para salir de distintas adversidades. Por lo tanto, personalmente, y como muchos otros, puedo decir orgullosamente que Manuel es un verdadero “Maestro” de la Neurocirugía y de la vida.

Como ex becario que tuvo la fortuna de aprender de él todas estas facetas de su vida, no dejo de sorprenderme por su energía, capacidad de trabajo, entusiasmo por la vida y compromiso con sus compatriotas. Es por eso que uno tiene no menos que la obligación de tomar la antorcha de Manuel Dujovny y entregarla a las generaciones futuras para seguir mejorando esta ciencia y arte maravillosa que es la Neurocirugía.