

## Homenaje al Dr. Raúl Frugoni

### Tribute to Dr Raúl Frugoni

Dres. Oscar Stella<sup>1</sup> y Gastón Schetchman<sup>2</sup>

*1. Neurocirujano Asociado en "Cirugía del Dolor" del Departamento de Neurocirugía a cargo en ese entonces del actual Consultor Dr. Jorge Salvat / 2. M.D. Ph.D. at Karolinska Institutet and University Hospital*

El Dr. Raúl Frugoni nació en Buenos Aires el 11 de octubre de 1942. Se casó con Diana Mancinelli y tuvo tres hijos: Raúl (kinesiólogo, radicado en San Rafael, Mendoza), Franco (abogado y piloto civil, establecido en Zaragoza, España), y María (quien vive en Buenos Aires y trabaja como azafata en una compañía aérea); también fue feliz abuelo de tres nietos.

Cursó el ciclo primario en el Colegio Lasalle de Buenos Aires, el secundario en el Nacional Mariano Moreno de la Capital Federal y el universitario en la Facultad de Medicina de la UBA. Egresó como médico el 20 de diciembre de 1967.

Por concurso y por sus buenas notas eligió cursar su residencia neuroquirúrgica en el "Hospital Guillermo Rawson" de Buenos Aires, a cargo del Dr. Juan Carlos Christensen, desde mayo de 1968 hasta el año 1972,

llegando a ocupar el cargo de jefe de residentes. Tuvo compañeros distinguidos, los que más tarde fueron jefes de servicio, como los Dres. Guillermo Raglia (La Plata), Alberto Cavalli (Buenos Aires), César Ara (Paraná), Horacio Fontana (San Isidro), Eduardo González Toledo (Buenos Aires) y Anselmo Rodríguez Lofredo (Buenos Aires).

En el Hospital Rawson se desempeñó como médico de guardia por concurso desde octubre de 1972 hasta octubre de 1991. Desde noviembre 1991 al 30 de noviembre de 1993 fue jefe de unidad de guardia en el Hospital Juan A. Fernández y luego, Jefe de Unidad del Servicio de Neurocirugía desde diciembre de 1993 hasta 2009. Fue el neurocirujano designado para el cuidado del Papa San Juan Pablo II en sus dos viajes a la Argentina.

En 2010, después de su retiro del Hospital Fernández, se trasladó a Mendoza donde ejerció como



*Dr. Raúl Frugoni 11/10/1942 - 03/05/2018*



*El Dr. Frugoni ejerciendo su labor en los años 70.*

Fundación Jiménez Díaz de Madrid (abril de 1996), y con el Dr. Roberto Heros en cirugía vascular encefálica y base de cráneo, en el Hospital Memorial de Miami (noviembre de 1997).

Como neurocirujano, fue miembro de la sólida y exigente Escuela del Hospital Rawson con el Prof. Dr. Juan Carlos Christensen, personaje de alto nivel científico y técnico. Raúl Frugoni creía que la excelencia quirúrgica era primordial, no solo para la atención del paciente independientemente de su situación económica y social, sino también para la investigación en todas las áreas, con especial referencia al tema de la cirugía estereotáxica; no obstante, se le conoce una moderada actividad en el campo de la docencia.

Raúl fue técnicamente excelente, de mente rápida y manos lentas pero muy seguras, con el don de lograr sus objetivos quirúrgicos en el tiempo y espacio exactos. Poseía una sensibilidad especial para la cirugía. En cierta manera, se autofijó una vara muy alta, que la impuso para sí mismo y también para sus colaboradores, en ocasiones con una paciencia casi exasperante, pero tratando siempre de alcanzarla en el mínimo tiempo.

Trabajó durante diversos períodos de su vida en clínicas y sanatorios privados de la Capital Federal y en el interior de la Provincia de Buenos Aires, como así también en el servicio de neurocirugía del sindicato de la UOM con el -ya retirado- Dr. Roberto Romano durante algunos años. Luego formó parte del “bunker” de radiocirugía *Gamma Unit*, servicio de los Dres. Roberto Chescotta y Hernán Bunge de la Clínica del Sol Arenales, el cual fue inaugurado en 1985, y desde donde se retiró coincidentemente con su viaje a Suecia. También durante un corto período en el “Instituto de Base de Cráneo” del Hospital Español de Bs.As.

Realizó, en la Asociación de Médicos Municipales, un curso de postgrado sobre administración, lo que -sumado a sus antecedentes- le permitieron presentarse para optar a la jefatura del servicio de neurocirugía del Hospital Fernández para competir y acceder, en el último tramo de su carrera, al ya mencionado cargo de jefe de Unidad de Neurocirugía del Hospital Juan Fernández, cuyo titular actual es el Dr. Javier Gardella quien en el obituario del Diario La Nación de Buenos Aires lo homenajea como “Maestro Neurocirujano”. Continuó operando, retirándose de la municipalidad en 2012.

neurocirujano en el Hospital “T. J. Schestakow” de San Rafael hasta el año 2012, momento en que decidió dejar definitivamente la neurocirugía sin perder su pasión por la que vivió toda su vida.

Fueron significativas sus pasantías con el Dr. Ladislao Steiner, discípulo directo de Lars Leksell, en septiembre de 1985, en cirugía estereotáxica y radiocirugía en el Instituto Karolinska de Estocolmo, Suecia; también con el Dr. Mario López Ferro, en cirugía espinal por vía anterior, en la Clínica de la Concepción de la

Fue un anfitrión consumado, cumpliendo con su particular compromiso de vida como mentor, con los novatos y colegas discutió y apoyó siempre sus proyectos aportando nuevas ideas, como son los casos de los Dres. Mauro Gaspari, de Mar del Plata, y Gastón Schechtzmann, actualmente radicado en Estocolmo, quien lo recuerda con gran afecto.

Su trabajo en el ámbito estereotáctico puede dividirse en tres etapas:

1. Como médico residente de neurocirugía en el Hospital Municipal Guillermo Rawson, a mi entender el mejor neurocirujano de su época. Christensen había sido becario en Oxford - UK, y en su formación inicial neurofisiológica realizó investigaciones en estereotaxia animal y ganglios basales, pero hasta la finalización de la residencia y jefatura de Frugoni no influyó en su formación estereotáctica.

2. A mediados de la década del 70, Raúl Frugoni comienza su etapa de relación con el Dr. Jorge R. Schvarcz y su equipo estereotáxico de Hitchcock: era un aparato sencillo y fácil de manejar, basado en el sistema de coordenadas polares no cartesianas a la manera del Leksell. De esta época data la conocida figura de carácter neuroanatómica- somatotópica- cervical alta y médulobulbar que Frugoni dibujó y modificó en concordancia con los hallazgos neurofisiológicos intraoperatorios del Dr. Jorge R. Schvarcz, esquema usado como su referencia para efectuar termolesiones por radiofrecuencia en casos de dolor crónico neuropático, como lo son las cordotomías estereotáxicas por la línea media y sus nucleotomías trigeminales estereotácticas por fosa posterior. Es en este período es cuando el Dr. Frugoni construye su primer equipo estereotáctico 100% argentino basado en el Hitchcock, con la colaboración y asesoramiento del ingeniero Antonio Martos, quien desarrolló poco tiempo después en San Pablo, Brasil, la línea Micromar Hitchcock. A finales de los 70 es el tiempo que comienza mi relación con Raúl, cuando me desempeñaba en los hospitales Pirovano, Penna, y en el viejo Hospital Naval donde, con la tecnología propia de un Hitchcock original, gracias a él y su asesoramiento intervine pacientes con Parkinson Clase Hohen y Yard III-IV<sup>1</sup>. Recuerdo muy claramente que Raúl me recomendó enfáticamente el uso de una neumoventriculografía a presión, a una distancia foco- placa de 3.50 metros, tanto en AP como en lateral, como método de visualización de los reparos intracraneanos: la línea CA-CP de Jean Talairach. Algo similar ocurrió con la llegada de los primeros tomógrafos computados y su aplicación a la Estereotaxia: me asesoró en la adaptación de mi viejo equipo original a la nueva tecnología, especialmente en lo referente a los fiduciales, y en cuanto al resto del equipo me dijo *“que encontrara un buen maestro tornero”* (sic). Ya no era necesaria la parafernalia de morsas, llaves y caños telescópicos para la adaptación marco- paciente a la camilla de la era pre-TC donde cualquier



*Uno de sus equipos de trabajo desde donde forjó su exitosa trayectoria profesional.*

esfuerzo era poco para lograr radiografías del paciente sin ningún tipo de rotación, ¡llegando a usar hasta un mini nivel de carpintería! Por entonces, las rotaciones en los planos radiológicos AP y lateral de sólo 5 grados alteraban los cálculos de manera significativa.

3. La tercera etapa es la que desarrolla en la Clínica del Sol Arenales y de su conocimiento de la tecnología estereotáctica de Leksell por invitación que le hizo el Dr. Adalberto Chinela. A finales de los 80, viaja a Suecia y se relaciona con el director del sistema radioquirúrgico “*Gamma Knife*” y jefe del Servicio de Estereotaxia del Hospital Karolinska de Estocolmo. Fui testigo que a su regreso a Buenos Aires se carteaba con el Dr. Backlund acerca de temas no habituales para un neurocirujano común, como por ejemplo el porqué el cero de las coordenadas X - Y - Z del sistema Leksell estaba arriba, a la derecha y atrás, experiencias con materiales compatibles con RMN, alineaciones particulares del equipo y otros ítems del mismo tenor. Es entonces cuando diseña y construye su segundo equipo basado en esta tecnología<sup>3-4</sup>.

Es mi opinión, y creo no exagerar, que si cambiamos los nombres, topografía y oportunidades técnicas con que se contaba en esa época, el Dr. Raúl Frugoni era en ese aspecto el “*Backlund argentino*”.

También por entonces, junto a uno de sus discípulos, el Dr. Gastón Schechtmann<sup>5</sup> -con la ayuda de un matemático- propone un sistema de abordaje esterotático especial de doble oblicuidad para el tratamiento de los craneofaringiomas quísticos para volcar su contenido en los ventrículos, solo entendido por el Dr. Meyerson que, lamentablemente, quedó en la nada. Una revista americana de la especialidad decidió no publicarlo: conociendo al asesor de entonces, probablemente no entendieron de qué se trataba.

Por la misma época también nos iluminó al demostrarnos el uso parcialmente erróneo que hacíamos con el Dr. Chescotta de la famosa espiral geométrica logarítmica para determinar las coordenadas. Tan compleja y poco útil fue esa espiral, que el mismo Leksell terminó abandonándola.

Más adelante, en la década de los 80, compartí con Raúl una corta pasantía en el viejo “Hospital Oncológico Marie Curie” de Buenos Aires. Fuimos allí a pedido de los médicos del lugar para colaborar en casos de cáncer con invasión de base de cráneo y terminamos enterándonos que el gran problema era el tratamiento del dolor. Así, con tal antecedente y dadas las carencias de equipamiento neuroquirúrgico del lugar, empezamos a estudiar el rol de la morfina y el dolor que gracias a nuestro empeño y constancia se logró la compra de la droga en bruto para finalmente elaborar sellos de morfina en la propia farmacia del hospital para los pacientes con dolor (¡que no eran pocos!). Esta situación continuó hasta que nos retiramos del lugar, increíblemente, por la indiferencia de la Dirección Médica y de los propios colegas que nos habían llamado. Nunca entendimos bien el motivo del boico La única actividad quirúrgica en el “Oncológico Marie Curie” fue la colocación del primer catéter intratecal de Argentina para testear tolerancia y efectos de la morfina, que funcionó espectacularmente en la UTI, procedimiento no completado porque no se concretó la compra del primitivo dispositivo tipo bomba que se debía implantar.

Ahí tomamos plena conciencia del escaso lugar que ocuparían en el futuro los procedimientos lesionales o ablativos en pacientes con cáncer, como la cordotomía anterolateral o las tálamo/

mesencéfalomías estereotácticas.

En el caso de las neuralgias del trigémino, Raúl fue el primer neurocirujano que usó el método de la inyección percutánea transoval de glicerol pese a su significativo entrenamiento con las termolesiones por radiofrecuencia con Roberto Romano<sup>6-7</sup>, que por entonces llegaban más de 400. Recuerdo claramente que con la técnica del glicerol operamos dos neuralgias de trigémino en el Hospital Ramos Mejía.

Con un gran sentido profesional, artístico y estudioso de los distintos estilos arquitectónicos, cursó la Escuela de Bellas Artes “Prilidiano Pueyrredón” donde pudo desarrollar todo su potencial creativo. Los dibujos de los partes operatorios son de destacar. Además, hecho poco conocido, fue un excelente tallador en madera.

La mayor fuente de orgullo y alegría fueron sus hijos, quienes recibieron de él todo lo que necesitaban, quienes hoy en día exaltan y elogian su persona.

Si bien no concurría desde hacía tiempo a los Congresos de la AANC, y menos a las reuniones del Colegio, no cabe duda que el campo de la cirugía neurológica y funcional ha perdido un gran valor. A través de sus principios y su vida honesta, ha dejado una marca indeleble en la especialidad, sobre todo para quienes lo conocimos y tratamos, y en mi caso particular fundamentalmente su gran y respetuosa amistad, generosidad y rectitud.

Su legado e impacto perdurarán a través de su familia, a los que debo agradecer los datos biográficos aportados, el reconocimiento de los innumerables pacientes cuyas vidas mejoró, como así también los avances quirúrgicos que desarrolló.

Falleció por un cáncer de tiroides el 3 de mayo del 2018, a los 75 años de edad.

Amigo... Descansa en paz. ❖

## REFERENCIA FUNCIONAL Y ESTEREOTÁCTICA

1. Hoehn MM, Yahr MD. Neurology; 17:427-442.1967.
2. Comunicación personal.
3. Frugoni RR, Casas LA y Roman R. Nuevo aparato estereotáctico compatible con tomografía computada, Revista Argentina de Neurocirugía 1990; 5(1): 24-28.
4. Frugoni RR, Stella OA. Diagrama para la localización de coordenadas en tomografía computada estereotáctica” Revista Argentina de Neurocirugía, 1995; 9(1): 41-45.
5. Comunicación personal.
6. Romano, Casullo C, Frugoni RR, Christensen JC (h) Consideraciones sobre 104 casos de neuralgia del trigémino. Congreso Argentino de Neurocirugía Funcional y Estereotáctica, Mendoza. 1977.
7. Romano, Casullo C. Frugoni RR, Estevez N. 1 Hidalgo H . Belvedere R. Termolisis selectiva en 400 pacientes con neuralgia del trigémino. Intento de una fisiopatología. Congreso Latinoamericano de Neurocirugía. Bs.As. 1979