

Carta al Editor, *In memoriam*

ADIOS A UN AMIGO...

Era pleno 1965, cuando este mundo vivía tiempos convulsionados con la guerra de Vietnam, la carrera por el espacio de la URSS y de EE.UU, en el cine se anunciaba el Dr. Zhivago y las radios tocaban incesantemente a Los Beatles.

Ese año a fines del verano, un 6 de marzo en Santiago nació Gonzalo Edmundo Bonilla Soto (QEPD), hijo menor de Sergio y María Eliana (Cuty); le precedían sus hermanos Bárbara y Sergio, respectivamente.

En 1969 a los cuatro años de edad se traslada con su familia a la ciudad de Davis en California, EE.UU. Su padre, ingeniero agrónomo, investigador del INIA en Ciencias Agropecuarias, iniciaba un PhD en la Universidad de Davis, CA.

Allí realizó sus primeros estudios desde prekínder a 2° año básico en la escuela *Fairfield Elementary School*, hasta 1972. Por esos días estaba en pleno el movimiento *hippie* y California era la cuna de aquello. Guardaba lindos recuerdos de esos años, de la vida en familia y de las experiencias de niño vividas en un lugar tan lejano a su país.

En 1973, ya de regreso en Chile, continúa sus estudios básicos en el *Trewhela's School* de Santiago, donde también comienza su afición por el fútbol. Tanto fue su afición por ese deporte, que ingresó al Club Universidad Católica, donde fue destacando rápidamente por su habilidad y destreza como delantero derecho de su equipo. Con ellos, salió campeón de Chile en la categoría 2° Infantil. Pero Gonzalo tenía una sorpresa, siempre su corazón estaba... con el equipo de sus amores... "la U".

Fue un gran hincha, fiel a su equipo en las buenas y en las malas. Esto fue otro punto de encuentro que nos unió en nuestra amistad. Sufríamos o nos alegrábamos según los resultados del fin de semana.

Cursó los cuatro años de enseñanza media en el *Saint Gabriel's School*, egresando en 1982 con un gran rendimiento escolar y se aprontaba para su siguiente desafío, la universidad.

Ingresa a la Pontificia Universidad Católica de Chile a estudiar medicina el año 1983, egresando como médico cirujano de esa casa de estudios en 1989.

Durante esos años conoció a sus amigos, muchos de los cuales los conservó de por vida. Me consta de esa férrea amistad y del apoyo que se brindaron por siempre. También fue durante esos años de estudiante, que conoció en abril de 1986 a Angélica Castro, estudiante de la misma universidad de Enfermería-Obstetricia, quien fuera su polola y posteriormente su esposa. Se casaron el 8 de marzo de 1991. Fue el amor de su vida.

Luego vinieron sus cuatro hijas, María Angélica, Francisca, Macarena e Ignacia. Socióloga, enfermera, estudiante de medicina y estudiante de animación digital respectivamente.

Construyó una familia muy unida, aglutinaba a todos, padres, hermanos, sobrinos, suegros, cuñados. Todos ellos forman el clan "Bonilla-Castro", hermoso grupo que tuve el privilegio de conocer.

Comenzaba 1992 y Gonzalo junto a Angélica y su primera hija se trasladan a Buenos Aires, Argentina, a comenzar su residencia en otorrinolaringología (ORL), en el Hospital de Clínicas José de San Martín, donde permaneció por dos años. Regresa a Santiago en 1994 para continuar su formación en el Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT). Debía realizar el curso teórico para residentes ORL por dos años. Así a fines de 1995, termina su beca para continuar como otorrinolaringólogo hasta marzo de 2000 en dicho hospital.

Conocí a Gonzalo una mañana soleada, durante el Congreso Chileno de Otorrinolaringología de 1992 en Viña de Mar. Debíamos acudir al frontis del Hotel O'Higgins, para tomarnos la clásica foto oficial de aquel congreso, cuando se acerca mi querido profesor Dr. Jorge Otte García con él y me dice: "Jorge te quiero presentar a Gonzalo Bonilla, él está realizando su formación en el Hospital de Clínicas, Buenos Aires". Luego de las presentaciones, se retiró y nos dejó conversando animadamente por un buen rato, recién conociéndonos. Acto seguido nos separamos y no lo volví a ver .

Terminé mi residencia de ORL en HBLT en marzo 1994 y me fui al sur, a Concepción; pero regresaba todos los meses al CEPE y de paso a ver a mis amigos en el hospital. Fue entonces que me encontré con la grata sorpresa que Gonzalo había llegado como residente. Recordamos cuando nos conocimos e hicimos rápidamente amistad, conversábamos una vez al mes cuando yo venía a los CEPES.

Por esas cosas del destino, en enero de 1995 regresé al HBLT como médico del servicio. Desde esa fecha comenzamos una amistad inseparable. Seguimos trabajando juntos en el hospital y en nuestra práctica privada, peregrinando por diferentes consultas médicas del centro de Santiago, hasta que finalmente llegamos a integrarnos como otorrinos reemplazantes en el servicio de urgencias de Clínica Alemana, para posteriormente en 1998, integrarnos al *staff* de ORL.

Así una vez más continuábamos nuestro camino juntos, haciendo equipo y, motivados por la otología, compartimos más de 25 años hasta el momento de su partida.

Crecieron nuestras familias y llegaron los bautizos. A fines de 1999 Gonzalo y Angélica se convirtieron en padrinos de mi hija Josefina. Fuimos a muchos cursos y congresos juntos. Recuerdo que la clave de la caja fuerte de nuestros hoteles era siempre 1409, fecha de cumpleaños de Angélica y de mi padre; imposible olvidarla.

En abril del año 2000, formamos nuestro equipo de Implantes Cocleares, hace justo 20 años y junto con Gonzalo, iniciamos nuestro periplo en Buenos Aires con el Dr. Leopoldo Cordero, gran profesor y amigo; luego continuamos a Barcelona en 2001, con los Drs. Emilio y Luis García-Ibáñez y, finalmente a Los Ángeles en el *House Ear Institute* con el Dr. Antonio De la Cruz en 2006. Por estos días íbamos a celebrar los 20 años junto a nuestra audióloga y amiga Nora Gardilicic, pero la teníamos postergada por la emergencia sanitaria.

Gonzalo era una persona metódica, ordenada y perseverante, con claros dotes de líder. Esto lo llevó a ocupar diferentes cargos directivos en distintos ámbitos. Fue presidente del centro de padres y apoderados del colegio de sus niñas. Aún es recordado con admiración y cariño por sus amigos que allí dejó.

Siempre fue un aficionado a la música, especialmente al *rock* en todas sus versiones. Quiso aprender guitarra eléctrica por lo que acudía, desde hace dos años

regularmente a clases. Con gran entusiasmo me enviaba pequeños videos de sus progresos.

Podría enumerar una infinidad de detalles, hechos y situaciones con momentos notables que tuve la suerte de compartir, con este tremendo amigo.

Pero en lo profesional y específicamente del porqué estoy escribiendo esta carta al Sr. Director, Gonzalo fue un socio destacado en nuestra sociedad, donde él ocupó distintos cargos, participando en invitaciones como conferencista y exponiendo su trabajo profesional. También gestionó y organizó jornadas y congresos, destacando entre los más importantes: Director de las Jornadas de Invierno 2006, cuyo tema central fue la hipoacusia; Presidente de la SOCHIORL en 2 periodos consecutivos, 2010-2012 y 2012-2014; Presidente del LXXIII Congreso Chileno de Otorrinolaringología 2016 realizado en Puerto Varas, donde fue acompañado de un comité organizador muy eficiente, logrando realizar un gran congreso.

También se desempeñó como docente de pregrado en las Universidades del Desarrollo y De Los Andes; y en posgrado, en el curso de formación de especialistas en ORL impartido por la SOCHIORL y que cuya última clase la realizó *online* desde la sede de la Sociedad el 1 de abril de 2020.

La otorrinolaringología chilena ha perdido uno de sus prominentes especialistas, el destino y Dios ha querido eso. La fe y el amor fraternal que tiene esta familia, esperemos que los acompañen, los reconforten y les dé mucha fuerza para todos ellos. Gonzalo vivió disfrutando la vida, fue bendecido por el amor de Angélica y sus hijas, hemos aprendido de él y nos ha dejado, muy tristes, pero a su vez con una sensación de conformidad y tranquilidad por la difícil situación de salud que estaba sobrellevando.

Querido Gonzalo, ha sido una gran tristeza perderte, pero a su vez una inmensa alegría haberte conocido y con especial orgullo tuve el honor de haber sido tu amigo.

Jorge Preisler T.
Otorrinolaringólogo
Servicio de ORL Clínica Alemana de Santiago

Valparaíso, 15 de mayo de 2020

Estimado Dr. Délano:

Según el Registro Nacional de Prestadores Individuales de la Superintendencia de Salud de Chile, hay aproximadamente mil pacientes por cada médico especialista. Si bien esto abarca todas las especialidades, en otorrinolaringología esto no es la excepción: Chile acarrea una carencia, de larga data, de médicos especialistas en la atención pública, con congestiones en las listas de espera. Como ejemplo, en el actual Programa de Salud del Presidente Sebastián Piñera, período 2018-2022, se sitúa a la otorrinolaringología como una de las especialidades médicas de mayor déficit en la Región Metropolitana y en el país.

Motivados por esta situación, con mi grupo de investigación GRAI (Grupo de Robótica Autónoma e Inteligente) del Departamento de Electrónica de la Universidad Técnica Federico Santa María, comenzamos a destinar parte de nuestro tiempo en idear innovaciones tecnológicas y científicas que pudieran ser usadas por el profesional de la salud, no necesariamente un especialista, y que pudiera colaborar a descongestionar las listas de espera en la atención pública principalmente. Usando nuestra experiencia en el manejo de técnicas avanzadas tanto analíticas/fenomenológicas como también de inteligencia artificial, y bajo el alero del AC3E (*Advanced Center for Electrical and Electronic Engineering*) -Centro Basal FB008-, del cual soy investigador titular, propusimos el sistema AMIRA: *Advanced Medical Imagery and Reckoning Assistant*, como un instrumento para el diagnóstico rápido de enfermedades frecuentes y/o comunes. Para la implementación y validación del sistema, contamos con la participación de académicos y científicos médicos del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Durante parte de 2018 y prácticamente todo 2019, y bajo estricto rigor bioético, probamos AMIRA en más de 800 pacientes con consentimiento firmado, obteniendo resultados de diagnóstico asertivo en aproximadamente el 97,5% de los casos (muy superior a lo reportado por la literatura científica mundial actualmente). Los primeros resultados han sido publicados en la siguiente revista perteneciente al catálogo *Web of Science*: Viscaino, M., Maass, J.C., Delano, P.H., Torrente, M., Stott, C., Auat Cheein, F. *Computer-aided diagnosis of external and middle ear conditions: A machine learning approach* (2020) *PLoS ONE*, 15 (3), art. no. e0229226, DOI: 10.1371/journal.pone.0229226. Y actualmente tenemos otros trabajos más en revisión.

El anterior artículo, de acceso libre y gratuito, invita a repensar la idea de trabajo multidisciplinario e interdisciplinario: un grupo especialista en robótica con más de una decena de estudiantes de doctorado y magíster, implementa, desarrolla y valida un sistema de diagnóstico rápido (hoy en oídos, pero extendiéndose a nariz y garganta), junto a un equipo de profesionales médicos, a su vez científicos y predispuestos a acompañarnos. La riqueza de tal mezcla de disciplinas abre una oportunidad para Chile y para el mundo, de integrar nuevas tecnologías en miras a hacer el diagnóstico más eficaz y más rápido, sustentando el trabajo que actualmente hace el especialista.

Hoy en día, y principalmente por la pandemia que afecta a nuestra sociedad y al mundo, el uso de herramientas de diagnóstico basado en inteligencia artificial (como lo es AMIRA) y la telemedicina, pueden contribuir a una atención más rápida del paciente, un diagnóstico más asertivo (con sesgo humano minimizado), una mejor calidad de vida de la sociedad en general, y sobre todo, un ambiente más seguro: el médico que finalmente valida el diagnóstico emitido por el sistema, evita la proximidad física con el paciente. De esta manera, también contribuimos a contener la propagación de enfermedades. Espero que esta carta y el artículo recomendado en ella, incentive al profesional médico a incorporar el uso de herramientas tecnológicas validadas (y luego certificadas) en su diagnóstico.

Le saluda atentamente,

Prof. Dr. Fernando A. Auat Cheein
Departamento de Electrónica
Advanced Center for Electrical and Electronic Engineering
Universidad Técnica Federico Santa María