

EDITORIAL

► **PALABRAS DEL PRESIDENTE DEL CACCV POR LOS 40 AÑOS DE LA FUNDACIÓN DEL COLEGIO**

AUTOR:

DR. EMILIO TURCO\*

*Correspondencia:* [emilioturco@yahoo.com.ar](mailto:emilioturco@yahoo.com.ar)

La conmemoración del cuarenta aniversario de la creación del Colegio Argentino de Cirujanos Cardiovasculares es un momento propicio para recordar algunos momentos significativos en el desarrollo de la especialidad y los destacados aportes hechos por colegas argentinos, en muchos casos, miembros de nuestro Colegio.

El alumbramiento de una Institución en el seno de la sociedad responde a la conveniencia de poder hacer un aporte grupal y consensuado para el estudio, abordaje y resolución de una determinada problemática por un grupo con conocimiento específico sobre dicha materia.

La contribución potencial de nuestro Colegio fue delineada con exactitud en el momento de su fundación. Debería ocuparse de la formación de los jóvenes médicos que se incorporen a la práctica de esta Especialidad, procurar su actualización, la formación continua y hacer disponibles similares oportunidades de aprendizaje para todo aquel que lo requiera. Como así también, salvaguardar las relaciones desde el punto de vista ético con los pacientes y los colegas en procura de un trabajo armonioso y centrado en el compromiso de obtener un resultado óptimo; la observancia de la defensa gremial en cuanto a condiciones de trabajo, la apropiada retribución económica de nuestras prácticas, la previsibilidad en la percepción

de las mismas en tiempo y forma, la adecuada vinculación del profesional con el lugar donde desarrolla sus prestaciones. Además de contribuir con las autoridades distritales correspondientes para la mejor asignación de los recursos con el fin de propender a la universalización del acceso a las prestaciones en Cirugía Cardiovascular.

Quiero expresar mi agradecimiento a todos los miembros del Colegio de Cirujanos Cardiovasculares, quienes desde distintos lugares, contribuyen a que nuestra Institución pueda mirar con orgullo su pasado y con esperanza su futuro.

Es para esta Comisión Directiva, a la vez que un honor, una gran responsabilidad continuar la empresa acometida por los miembros fundadores y de quiénes la continuaron a lo largo de estos 40 años.

De quienes nos precedieron aprendimos el respeto y el amor por esta Institución Científica.

Valoramos como discípulos a quienes nos traspusieron su pasión por el quehacer científicamente avalado. Nos enseñaron los valores necesarios para convertirse en cirujano cardiovascular ideal, buscar la perfección técnica, poseer un acabado conocimiento anatómico, mantener un conocimiento cabal de la evolución natural de la enfermedad y el comportamiento de la misma después de las diversas intervenciones tera-

\*Presidente saliente del Colegio Argentino de Cirujanos Cardiovasculares

péticas del especialista y nunca abandonar al paciente sin haber hecho lo necesario para brindar la mejor solución posible.

La capacidad de trabajo, la sagacidad científica y quirúrgica, acompañados de rigurosa metodología en la investigación potenciaran el beneficio de nuestros pacientes.

Valoramos especialmente de las figuras paradigmáticas del Colegio, además de los muchos conocimientos que nos han trasmido, el sentido verdadero y profundo de su lealtad y amistad, aún sin tener los merecimientos para tal distinción.

Si recordamos, en grandes pinceladas, el desenvolvimiento de la especialidad podremos justificar aún más el rol determinante que han tenido muchos colegas de esta parte del fin del mundo en el permanente avance de la terapéutica específica para este grupo de enfermedades.

El abordaje de los trastornos vasculares hasta el siglo XVIII se refería principalmente al control de las hemorragias vasculares y los aneurismas.

Los intentos iniciales consistían en compresiones, ligaduras y cauterizaciones. Se atribuye la ligadura para el control de hemorragias a Ambroise Paré en el Siglo I. Y a Antyllus la ligadura proximal y distal de arterias para el tratamiento de los aneurismas, la apertura del saco y evacuación de su contenido.

En 1768 William Heberden describe el cuadro de angor pectoris.

En 1878 Adam Hammer relacionó el angor con la obstrucción coronaria, previo a la muerte del paciente y corroborado en la necropsia.

En 1910, Alexis Carrel realizó un *bypass* coronario experimental entre aorta descendente y coronaria. Asimismo trabajó en el desarrollo de una bomba de circulación extracorpórea.

Este desarrollo quedó en espera mientras Ionesco en 1916 en Bucarest realizaba simpatectomía cérvico-torácica en pacientes con angina de pecho con el propósito de suprimir el dolor.

El comienzo de la Cirugía Vascular debe referirse a reportes aislados de reconstruc-

ción vascular directa como la reparación exitosa de una humeral en 1759 por Hallowell en Inglaterra.

Sin embargo, lo usual para la época, era proceder a realizar amputaciones y a lo sumo la ligadura arterial (por temor a las hemorragias fatales que usualmente comprometían los intentos de reconstrucción vascular).

Se procuraba realizar las amputaciones en el tiempo más corto posible. Debe mencionarse en tal sentido al cirujano escocés Robert Liston, quien en la primera mitad del siglo XIX, realizó en tres minutos la amputación de un miembro con gangrena, dos dedos del ayudante y cortó el traje a un observador. El aprensivo espectador pensó que el cirujano en su ímpetu curativo lo había herido y colapsó en el acto, el paciente y el ayudante fallecieron producto de infección incontrolable. Ostenta el record de mortalidad: 300% en una sola intervención.

Ya a comienzos del siglo XX, el español José Goyanes Capdevila comunicó en 1905 la ligadura de un aneurisma poplíteo de origen sifilítico y restableció la continuidad vascular con la vena adyacente. Llamó a dicho procedimiento arterioplastia venosa. Si bien esta intervención fue publicada no se popularizó.

Se atribuye la paternidad de la cirugía vascular moderna a Alexis Carrel y René Leriche. Aquél fue premio Nobel de Medicina en 1912 por su labor experimental en la sutura vascular y el trasplante de vasos y órganos, describió su técnica de triangulación para las anastomosis vasculares. También diseñó los hospitales de campaña en la primera línea del frente y desarrolló una bomba de circulación extracorpórea. Por su parte, René Leriche dio una explicación fisiopatológica de los fenómenos que se producían al interrumpirse la circulación. Desarrolló su teoría de arteritis obliterante crónica con un correlato de espasmo vascular distal desencadenado por mediadores neurales. Propuso la resección del segmento vascular comprometido (arteriectomía) y la supresión de la inervación simpática (simpatectomía) que fue realizada por primera vez por Julio

Diez en 1925 y denominada por el mismo Leriche como operación de Diez. La suya es la primera escuela de Cirugía Vascular.

Antes de 1939 las únicas operaciones cardíacas realizadas con regularidad consistían en intervenciones sobre el pericardio y sutura de heridas cardíacas. En aquel año Gross en Boston ligó el conducto arterioso permeable con éxito y dio comienzo a la era moderna de la cirugía cardíaca y los grandes vasos.

En ese período, entre 1939 y 1948, las intervenciones eran extracardíacas y se realizaban sobre los grandes vasos. En 1944, Blalock y Taussig comunicaron su primera intervención de la tetralogía de Fallot mediante *bypass* subclavio-pulmonar izquierdo. En 1945 Gross y Crafoord reportan casos de resección y anastomosis en coartaciones de aorta.

Entre 1948 y 1953 fue el tiempo de la cirugía intracardíaca ciega. Brock en Londres desarrolló un método para dilatar la válvula pulmonar estenosada a través de la pared del ventrículo derecho. Brock y Bailey en Filadelfia describen la técnica para aliviar la estenosis mitral mediante dilatación digital a través de la orejuela auricular izquierda.

Simultáneamente destacan en la escuela alsaciana discípulos de la envergadura de: Joao Dos Santos quien popularizó en la década del '40/'50 la tromboendarterectomía. Con resultados mejorados con el empleo de heparina postoperatoria.

Jean Kunlin introdujo los puntos de fijación de la placa residual ateroesclerótica distal en un intento de equiparar los resultados de Dos Santos, pero no lograba igualar sus resultados. Entonces, tuvo la ocurrencia de saltar la obstrucción mediante un puente.

En 1948 realizó el primer *bypass* arterial con safena invertida en un paciente a quien Leriche había resecado la femoral superficial izquierda por gangrena de tres dedos del pie. El paciente presentaba dolor permanente de reposo y se resistía a la amputación. Kunlin, con la experiencia del laboratorio de experimentación, realizó un *bypass* femoro-poplíteo con vena safena interna invertida. No sólo salvó la pierna y la vida del

paciente, sino que unos meses más tarde repitió el procedimiento en el miembro inferior derecho que tenía una situación circulatoria también comprometida. El paciente falleció años más tarde por un ictus.

En 1951 se realizó la primera reconstrucción carotídea exitosa en el mundo, por obstrucción sintomática de carótida interna. La intervención fue realizada en nuestro país por los Dres. Carrea, Molins y Murphy.

Los cirujanos americanos, con Michael De Bakey a la cabeza, optaron por la técnica de *bypass* y le dieron gran impulso con el empleo de prótesis vasculares sintéticas de Dacron y PTFE. Se constituyó desde los años '60 como la técnica más difundida para la reparación vascular.

En tanto, en 1950, Bigelow y colaboradores publicaron resultados experimentales sobre los efectos de la hipotermia. Entre los adelantos debe sumarse a Gibson que en 1937 diseña una bomba corazón-pulmón, que emplea en 1953 para corregir una CIA.

Lillehei en Minneapolis realiza una operación de circulación cruzada utilizando al padre del paciente como "oxigenador" y, a posteriori, él y Kirklin de la Clínica Mayo crean un dispositivo mecánico corazón-pulmón.

En 1950, Arthur Vineburg anastomosa la arteria mamaria interna sobre el miocardio provocando un hematoma que debería ser recirculado por los sinusoides del músculo cardíaco y mejorarla la perfusión.

Gordon Murray, de Canadá, publica en 1953 injertos arteriales suturando secciones de arteria axilar, mamaria interna y carótida para reemplazar secciones de arteria descendente anterior enferma en cinco pacientes sin éxito.

En 1955, Sidney Smith extrajo vena safena y la usó como injerto desde la aorta para llevar flujo sanguíneo al miocardio.

En 1960 Robert Goetz realizó un *bypass* de mamaria interna a la descendente anterior.

En 1962 Sones y Shirey, en Cleveland Clinic, usaron la angiografía para visualizar bloqueo de las arterias coronarias. Se valieron de un abordaje por arteria braquial bajo visualización con rayos X, manipularon un

catéter hasta los ostia coronarios e inyectaron solución de contraste, visualizando y grabando las imágenes.

En mayo de 1967, René Favaloro interpone un segmento de vena safena interna en la coronaria derecha obstruida de una mujer de 57 años. Reestudiada después de una semana por Mason Sones, se observa permeabilidad de la arteria. Se comienza a realizar esta intervención en forma sistemática. En el decimoquinto paciente realiza una variante técnica y anastomosa la parte proximal del *bypass* a la aorta ascendente y efectúa un bypass aorto-coronario.

Para 1968, en Cleveland Clinic, consigue restaurar el flujo coronario en 171 pacientes con injerto de vena safena, hace *bypass* por occlusiones en varias ubicaciones y a veces múltiples injertos en un mismo paciente.

En 1973, Federico Benetti establece la técnica de *bypass* coronario sin bomba, realizando anastomosis directa entre la arteria mamaria izquierda y la arteria descendente anterior.

En los años subsiguientes se desarrollan diversos dispositivos para facilitar estos procedimientos miniinvasivos, se incorporan estabilizadores, toracoscopía, cirugía robótica y dispositivos de anastomosis automática.

Las intervenciones vasculares sufren un nuevo impulso con la incorporación del *stent* expandible por balón desarrollado por Julio Palmaz hacia fines de los años '80.

El 7 de septiembre de 1990, Juan Carlos Parodi trató un aneurisma de aorta abdominal con una técnica endovascular en un paciente que había sido descartado para cirugía por sus comorbilidades. Excluyó el aneurisma con una prótesis de Dacron anclada en el cuello infrarrenal con un stent balón expandible de acero inoxidable y consiguió despresurizar el saco.

Este procedimiento se constituyó en una fuerza conductora y estímulo para un crecimiento explosivo en el interés, la creatividad e innovación en el modo de abordar la atención de este grupo de pacientes.

La incorporación de nuevas tecnologías se

hace de modo incesante permitiendo tratar la patología con una mayor variedad de recursos y menor invasividad. Angioplastias, *stents* desnudos o cubiertos, expandibles por balón y autoexpandibles, sistemas de endarterectomías mediante aterotomos, balones con droga, *stents* con droga, crioplastías y otros son en el presente recursos habituales.

Asimismo ha ganado espacio en el arsenal terapéutico el tratamiento mini invasivo de la patología valvular, sin olvidar tampoco el avance de los sistemas de asistencia circulatoria (en los que ha trabajado incansablemente Domingo Liotta), la cardiomioplastia de Juan Carlos Chachques en 1985, que permiten mejorar la condición de muchos enfermos hasta que su patología puede ser definitivamente resuelta. El aporte en la investigación con células madre. Y la enumeración podría continuar.

El aporte de cirujanos argentinos a la cirugía cardiovascular ha sido muy importante.

Realizar un listado siempre resultará parcial, y en alguna medida injusto, pero creo que en el desarrollo de la especialidad a nivel mundial deben resaltarse en forma destacada: la simpaticectomía de Julio Diez, la acertada decisión de revascularizar una carótida sintomática por parte del grupo de Carrea y Molins, la revascularización miocárdica de René Favaloro, el aporte de Federico Benetti con la revascularización sin bomba y la resolución endovascular de los aneurismas de Juan Carlos Parodi. Estos aportes y muchos otros no incluidos en esta enumeración no son el fruto fortuito de la casualidad sino el resultado de muchas horas de trabajo y estudio aplicadas al conocimiento médico.

Es compromiso del colegio continuar trabajando incansablemente para que, orgullosos de nuestro pasado, mantengamos la esperanza de poder hacer nuevos aportes en esta desafiante especialidad.

Contamos para esto con todos los miembros del Colegio a quienes saludamos cordialmente en esta fecha.