

Michael E. DeBakey y Denton A. Cooley (Parte III)

Mike, el ensamblador magistral y Denton, el luchador valeroso: Una perspectiva general personal.

Inolvidables recuerdos de la década del 60

En verdad, Michael E. DeBakey y Denton A. Cooley, dos gigantes de la cirugía cardiovascular, promovieron el cambio en el siglo XX y, sin ninguna duda, ambos tuvieron su maravillosa leyenda.

Es conocido, aun por el público en general, que luego del 4 de abril de 1969 se inició un profundo desacuerdo entre Mike DeBakey, Denton Cooley y otras personalidades de la medicina respecto del diseño y lugar en el que se habían construido las bombas sanguíneas; un hecho que permitió la primera implantación de un corazón artificial total en la historia de la medicina.

Fue un punto bien explicado en un libro publicado en el 2007^(1, página 236), del cual extraeré algunas oraciones esenciales.

En julio de 1968, un paciente de Denton Cooley desarrolló una cardiopatía isquémica en el quirófano 1 luego de un difícil reemplazo de la válvula aórtica severamente calcificada. Robert Bloodwell extirpó el corazón de una oveja en el quirófano 2 y Denton, en un esfuerzo desesperado por mantener con vida a su paciente, reemplazó el corazón por el de la oveja. Con justicia, en realidad, la enaltecida reacción de Denton no buscaba un xenotransplante permanente, sino sólo estaba luchando —en julio 1968— *‘para comprar tiempo’* hasta que estuviera disponible un corazón de donante humano compatible. De manera instantánea, cuando la sangre del paciente comenzó a fluir hacia las arterias coronarias del corazón de la oveja, se produjo un rechazo hiperagudo.

Pensativamente, Cooley, Bloodwell y yo bajamos a la cafetería del St. Luke Hospital alrededor de las 6 de la tarde. En ese mismo momento, nos dimos cuenta de que para mantener con vida al paciente hasta que se pudiera encontrar un corazón de donante humano, la única solución sería implantar un Corazón Artificial Total. Estuve completamente de acuerdo, y en verdad, no es necesario expresar mi total convicción de esta idea.

En julio de 1968, comencé el diseño y fabricación del Corazón Artificial Total Clínico en los laboratorios del Baylor College of Medicine. Inmediatamente llamé tanto a John Maness para ayudar con el diseño del driver compacto clínico

como a mi viejo amigo Paul Kahn de los Laboratorios Cutter (Berkeley, California) para las prótesis valvulares Wada-Cutter.

Cuando Denton y yo nos encontramos en el *‘celebrado Encuentro Navideño’* en diciembre de 1968, los aspectos técnicos de todo el procedimiento se resolvieron prácticamente. A comienzos de enero 1969, Denton y yo comenzamos los experimentos de la implantación del corazón artificial en terneros en los laboratorios del Baylor College of Medicine. En nuestro trabajo experimental con bovinos empleamos dos bombas sanguíneas realizadas en los laboratorios Baylor, y dos viejos drivers por separado, utilizados actualmente en Baylor para los experimentos con LAVDs (Dispositivos de asistencia ventricular izquierda), para activar ambos ventrículos respectivamente.

En verdad, luego de más de cuatro décadas, la única cuestión digna de discusión es si Mike DeBakey estaba en total conocimiento del proyecto de los miembros más jóvenes de su propio Departamento de Cirugía. La mayor tentación que a menudo vemos en incluso los mejores escritores de literatura de ficción es que las novelas están haciendo más mal que bien, desde un punto de vista histórico.

En primer término, estoy positivamente seguro de que Mike estaba al corriente de la extensión y avance de nuestro trabajo en Baylor. En realidad, en Baylor, todos estaban familiarizados con él, incluyendo a los Residentes de Mike —algunos muy cercanos a él—; estaban siempre preguntándonos acerca del progreso de nuestro trabajo; y, deliberadamente, les dimos la total información, quizás con una hipérbole o amplificación.

En segundo término, le di frecuente información de nuestra actividad al Sr. Jerry Maley, administrador del Departamento de Cirugía —un confidente de Mike en esa época. Necesariamente yo solía firmar los documentos iniciales para solicitar animales y materiales para nuestro trabajo experimental. En realidad, la única cuestión digna de discusión es que necesitábamos varias razones para responder la pregunta fundamental; parecía que estábamos realmente

evitando una confrontación directa y personal con Mike. La estrategia ingeniosa era esperar con paciencia una llamada de Mike en lugar de enfrentarlo con nuestro ya avanzado trabajo. En todo caso, durante casi nueve meses estuvimos buscando una limitada oportunidad para intercambiar información con el Dr. DeBakey sobre nuestro proyecto clínico de corazón artificial; sin embargo, nuestra repentina confrontación con un paciente moribundo fue bastante sorprendente.

Por lo tanto, me aventuro a dar una razón que toca el gran problema de la confianza mutua. Estoy convencido de que Denton y yo estábamos instintivamente ansiosos por la reacción de Mike, en la lógica de que podría mostrar una disposición de detener en forma definitiva nuestro trabajo, y nuestra moral y tenacidad práctica por el proyecto de corazón artificial eran ya inalterables; no podíamos detenerlo y la razón más plausible, luego de una larga reflexión hoy, es que estábamos en exceso sumidos en un instinto verdaderamente preventivo. Ahora bien, es cierto que Mike nunca había dicho una palabra sobre este tema antes del 4 de abril.

Luego, deploro no haber podido conocer el carácter real de Mike y su entendimiento sobre nuestro proyecto del corazón artificial clínico antes del 4 de abril de 1969. La verdadera cuestión que siguió a la reacción de Mike ese día es muy obvia. Sin embargo, hay algo absolutamente cierto con respecto a nuestra respetuosa actitud; en la tarde del 4 de abril, Denton- que aún se encontraba trabajando en el quirófano 1- le pidió a Bob Leachman que llamara al Dr. DeBakey para informarle lo que estaba sucediendo en el Texas Heart Institute en la tarde del 4 de abril. Lamentablemente, Mike ya estaba volando hacia Washington; y lo peor fue el hecho de que a la mañana siguiente el Dr. DeBakey entró en la sala de la reunión de los NIH (Institutos Nacionales de Salud) en Washington y recibió las cálidas felicitaciones por la implantación del corazón artificial de parte de los miembros de los NIH.

Una vez más, como especulación puedo, en resumen, decir que hicimos **las bombas sanguíneas clínicas** en el laboratorio Baylor; las cuatro prótesis valvulares Wada-Cutter y el Driver Clínico habían sido donados por la Fundación Cooley; y las prótesis valvulares Bjork-Shiley no estuvieron disponibles en ese momento para nosotros.

Bill Hall estaba totalmente en lo cierto cuando admitió durante las fuertes controversias luego de

la implantación del Corazón Artificial Total que el Dr. Liotta había estado trabajando en los modelos de bombas sanguíneas durante largo tiempo- por lo menos desde 1964.

Bill, sin dudas, tenía bastante razón, si observamos la foto número 1, a modo de ilustración, tomada cerca de 1965 en mi despacho de Baylor. En primer plano se puede observar el prototipo de la pequeña bomba sanguínea neumática utilizada en nuestros experimentos en la Universidad Nacional de Córdoba en 1960. Todas las bombas fabricadas en Baylor- que aparecen en esta figura, sobre la mesa y en mis manos- provenían de este primer prototipo Liotta-Taliani (ver Tesouro 37), inclusive aquellas bombas implantadas en un paciente el 4 de abril de 1969 (1, páginas 186-90). En la presentación de la ASAIO de 1969 se mostraron una foto y un dibujo para establecer una correlación entre el modelo Liotta-Taliani y el diseño de la bomba del paciente implantado (2, página 256).



Foto 1: Domingo Liotta en su despacho en el Baylor College of Medicine en 1965, aproximadamente.

Indudablemente, hubo una variación en la transición de fabricar modelos clínicos adaptados al tórax humano en lugar de bombas sanguíneas de laboratorio para experimentación bovina, y la tremenda responsabilidad de hacer bombas clínicas en lugar de unidades experimentales. La adaptación al tórax humano fue una cuidadosa tarea; la compresión vulnerable de la vena pulmonar inferior izquierda cuando estaba cerrada la esternotomía media era una preocupación constante de Denton, y la dependencia absoluta de drivers clínicos compactos con la obligatoria redundancia de todos los paneles del circuito

eléctrico, una responsabilidad compartida con J. Maness.

En algunas ocasiones, me enfrenté al hecho de tener bastante corto tiempo desde julio de 1968 – fecha de la decisión para avanzar hacia el corazón artificial clínico- y el 4 de abril de 1969. Ahora, podemos entender que durante ese corto período el Dr. Cooley y yo hicimos un arduo trabajo para adaptar las bombas bovinas experimentales a un modelo clínico. Ciertamente, compartir el entendimiento clínico con Denton fue para mí una experiencia gratificante en este paso crucial (Fotos 2 y 3).

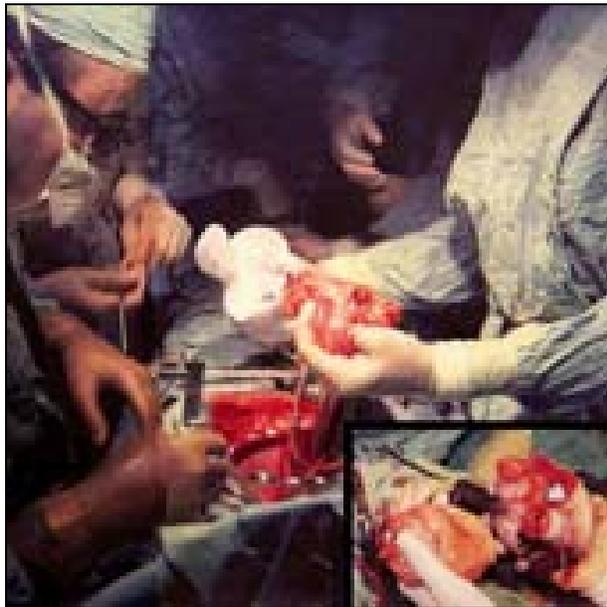


Foto 2: El símbolo del Corazón Artificial Total Clínico. Operación histórica.

La primera en la historia médica. Reemplazo del corazón total por un Corazón Artificial (en posición ortotópica). A la izquierda, el Dr. Liotta; en el centro de la foto, el saco pericárdico vacío del paciente, el Sr. H. Karp. A la derecha, las manos del Dr. Cooley, sosteniendo el corazón del Sr. Haskell Karp y el Corazón Artificial Liotta-Cooley exactamente antes de la implantación. Texas Heart Institute, Houston (4 de abril de 1969).

En el extremo inferior derecho de la foto: El Dr. Cooley está sosteniendo tanto el corazón artificial removido como el corazón del donante. (7 de abril de 1969).



Foto 3: El símbolo de la conciencia humana y el Corazón Artificial Total: El Dr. Liotta está conversando con el Sr. Karp y el Dr. Cooley está observando. 5 de abril de 1969.

Mike DeBakey en Argentina, Mayo de 1996

Le envié a Mike una invitación oficial del Gobierno Argentino en mi calidad de Secretario de Ciencia y Tecnología.

Mis hijos, Domingo (h) y Carlos Augusto, hicieron una pasantía en las instalaciones informáticas y de computación del Methodist Hospital en Houston durante el mes de febrero de 1996 y envié la invitación a Mike por su intermedio; inmediatamente la aceptó con agrado.

Yo estaba consciente de la responsabilidad de informar sobre el encuentro con Mike en Argentina en 1996, especialmente teniendo en consideración las controversias de 1969; su visita duró aproximadamente una semana.

En 1996, Mike DeBakey tenía 88 años. No había cambiado su aspecto físico desde el momento en que lo conocí en Houston, y era tan dinámico como en sus mejores tiempos. No obstante, Mike era otra persona desde el punto de vista espiritual. Quiero decir, diferente en la serenidad que irradiaba, siempre relajado, y en su singular capacidad para acciones meditadas con notable perspicacia.

Recuerdo bien que en Houston Mike era extremadamente divertido, aún en las cosas pequeñas e insignificantes. En Buenos Aires una vez salió de su hotel –el tradicional Plaza- para hacer hablar en voz más baja a los taxistas que estaban discutiendo a los gritos a la entrada del hotel mientras esperaban a sus pasajeros; y luego Mike me preguntó seriamente, ‘¿qué dicen? ¿están peleando, tal vez?’

La serenidad que observé en Mike en 1996 es la serenidad de los auténticos luchadores cuando se retiran del ruedo que fue su campo de batalla.

A ojos de los residentes e investigadores Mike era un hombre colérico y severo (1, página 234). Creo más bien que las expresiones precedentes

provenían de jóvenes que estaban en la búsqueda intensa de una identidad como cirujanos cardiovasculares. Es bien conocida la defensa de Mike por un trabajo bien hecho; alentaba la superioridad del intelecto.

En verdad, Mike era un Maestro que hacía cumplir su autoridad intensamente, y en este aspecto me recuerda a mi querido 'Maestro' en Cirugía Cardiovascular de la Universidad de Córdoba, el profesor Pablo L. Mirizzi.

Yo llevé a cabo cirugías cardíacas hasta los 82 años; Mike estuvo activo en el quirófano hasta los 80, así como Denton Cooley, y cuando se retiraron surgió la serenidad de los auténticos viejos obreros descrita por Jacques Maritain, el célebre escritor y filósofo cristiano. Maritain describió de manera maravillosa la serenidad de San Pablo en sus últimos días; en el año 67 d.C. fue ejecutado en Roma, siendo Nerón el emperador romano hasta el año 68 d.C. Al final de sus días, el Apóstol permaneció en un estado de gran serenidad para mirar su vida en retrospectiva y expresar los frutos de la lucha, la experiencia y el dolor. Maritain extiende su entendimiento a los viejos obreros retirados: "*C'est une des plus belles choses humaines que la sérénité de vieux ouvriers*" (La serenidad de los viejos obreros es una de las cosas más bellas en los humanos). El anciano Pablo había conocido a todos los marginados, su confianza era serena. Pablo sabía que había trabajado duramente y había trabajado para Dios ^(3, página 72).

La bienvenida y amabilidad del Presidente Carlos Saúl Menem hacia Mike, en el acto académico llevado a cabo en el Salón Blanco de la Casa de Gobierno el 15 de mayo de 1996, con la presencia de distinguidas personalidades, fue una verdadera apoteosis para él (Foto 4).

En verdad, éste fue un momento singular durante el acto oficial, luego de las palabras de agradecimiento y de evocación de recuerdos pronunciadas por DeBakey. El obsequio del Presidente fue una fotografía histórica de su primera operación clínica de asistencia circulatoria, la implantación de la bomba paracorpórea Liotta-DeBakey en el paciente llamado De Rudder, el 21 de abril de 1966 (fotografía publicada en el Tesaurus 37).



Foto 4: A la izquierda el Dr. DeBakey en la Casa de Gobierno inmediatamente después de haber sido condecorado por el Presidente de la República Argentina; a la derecha, el Dr. Liotta. Buenos Aires, 15 de mayo de 1996.

Al ver la fotografía y antes de extender su brazo para recibir el presente de manos del Presidente, Mike bajó su cabeza y me dirigió una mirada llena de tristeza. Por ende, Mike observó la seriedad de mi expresión como respetuoso testimonio y apacible agradecimiento hacia su persona; luego yo mismo tomé la fotografía con ambas manos y me paré al lado de Mike para observarla y recordar nuestros viejos tiempos de lucha; luego Mike sonrió. Tengo una foto que captó ese singular momento.

La pena de Mike duró solo unos pocos segundos, pero su mirada hacia el estrado presidencial con tan dolorosa tristeza ha quedado grabada en mi mente desde entonces; nunca pude olvidar los tristes ojos de Mike sumergidos en una profunda y austera melancolía. En ocasiones aún tengo un extraño pensamiento en el que recuerdo el momento de la operación de De Rudder como un acto cruel de mi parte, uniéndome al coro de sus detractores; pero ésta no es una suposición certera porque Mike conocía la nobleza de mi deuda hacia él y mi verdadera admiración por su persona.

En principio, en cuanto a la cirugía de De Rudder, Mike recibió una crítica injusta por parte de los cirujanos en lo que respecta al tratamiento del paciente. En realidad, los grandes hombres como Mike DeBakey no llevan a cabo trucos en el escenario con doctrinas inútiles; Mike siempre defendió lo que decía y hacía; su defensa estaba forjada en la rígida y estricta doctrina de Bacon

sobre los preceptos científicos: *Obedezca primero para ser capaz de ordenar después*. Es correcto, debemos ser capaces de seguir –obedecer– las leyes de la ciencia primero, para ser capaces de ordenar luego en el reino de la naturaleza.

Aquellos días de Mike, luchando por la vida de De Rudder, han sido inolvidables para mí; cierro mis ojos y puedo ver a Mike moviéndose ansiosamente alrededor de la cama de De Rudder, cambiando quizá las unidades del respirador para lograr una mejor oxigenación de los tejidos; desde esos días Mike ha sido mi héroe eterno.

Un día después del almuerzo, llevé a Mike a los laboratorios del CONICET ubicados en Vuelta de Obligado y Monroe en Buenos Aires. Mike estaba exultante en presencia de otros investigadores; observó cuidadosamente las unidades de atención cardíaca que estaban en construcción y pasó agradables momentos con los ingenieros de mi programa oficial PROCOAR (Pro-Corazón Artificial) del CONICET. En recuerdo de su memorable visita, a la entrada del laboratorio se colocó luego una placa dorada que dice:

“Michael E. DeBakey atravesó esta puerta para visitar el laboratorio de Domingo S. Liotta en el CONICET. El Dr. DeBakey, una gran figura mundial de la cirugía cardiovascular y personalidad destacada del desarrollo médico del Siglo XX, Mayo de 1996”.

En toda esta semana inolvidable de mayo de 1996 nunca le hablé a Mike respecto de la implantación del primer corazón artificial de 1969. Además, en una reunión con periodistas coordinada por Luis de la Fuente, cardiólogo argentino, como respuesta a una pregunta específica, Michael DeBakey levantó su cabeza, dirigió su mirada hacia mí y dijo: *“En realidad, el concepto de la Asistencia Circulatoria fue creado en el Baylor College of Medicine”*. Y ésta fue una instancia crucial: el reconocimiento de Mike y su homenaje al intelecto creativo.

Hay, a veces, una práctica -no poco común en los Estados Unidos- de que la persona que ha conseguido los recursos económicos para llevar a cabo la investigación es el “propietario” del alma y del intelecto de los creadores que están trabajando realmente en el objetivo.

Y esta decisión única sobre el aspecto económico, sin reconocimiento del intelecto del creador es peligrosa. En realidad, la perfección en aumento de la investigación no puede estar acompañada de una degradación creciente de aquellos que la continúan, por ejemplo no siendo

adecuadamente reconocidos en los trabajos publicados. Este enfoque es altamente riesgoso; termina por destruir el sentimiento de los investigadores y destruyendo la libertad vital de la investigación misma. Y “buscar nuevas formas” es la acción más deseable para tener un excelente esquema de investigación. Una buena autoridad debe reconocer la amplia libertad de los jóvenes investigadores, para seguir la ley de la naturaleza aceptada desde tiempos inmemoriales; la libertad del intelecto es el fenómeno más sorprendente de la humanidad; es sagrado. Los aspectos económicos dan sostén a la investigación, pero la institución donde tuvo lugar el hallazgo en el curso de la investigación es innegablemente importante desde el punto de vista histórico.

Los últimos momentos de Mike DeBakey en Argentina, mayo de 1966

La despedida de Mike fue detenidamente preparada por la Secretaría de Ciencia y Tecnología durante la tarde. Mike estaba muy comunicativo. Le mencioné que al día siguiente viajaría en visita oficial a Siria y al Líbano para conocer sus universidades, y brindar un par de conferencias sobre nuestra cirugía cardíaca en el Hospital Italiano de Buenos Aires. Mike, de pronto, me dijo, “Domingo, estoy muy orgulloso de ser descendiente de un inmigrante libanés”, y agregó “llamaré a un amigo de Beirut, por si necesitas una mano”. En verdad, el amigo de Mike, un viejo cirujano de Beirut, me llamó cuando estuve allí.

Para ese momento yo ya estaba decidido a organizar la Facultad de Medicina de la Universidad de Morón luego de finalizar en mi cargo de Secretario de Ciencia y Tecnología. El 14 de mayo de 1996 me otorgaron la distinción de Doctor *Honoris Causa* de la Universidad de Morón y recibí una propuesta en concreto por parte de su Rector, el Dr. Omar Lima Quintana, abogado, para dar inicio a la Facultad de Medicina. En una conversación informal le comenté a Mike respecto de mi proyecto y quedé absolutamente sorprendido cuando pronunció las siguientes palabras: *“Domingo, quiero que mi hija Olga venga a la Argentina a estudiar medicina contigo”*, y una vez más insistió en esto cuando mi hijo Carlos lo llevó al aeropuerto, *“recuérdale a tu padre de mi mayor deseo en lo que respecta a los estudios de mi hija Olga”*. Sin embargo, una cosa es lo que un padre desea y otra la decisión que una adolescente de nuestros días puede tomar en forma autónoma.

En pocos minutos, dos de mis hijos –Domingo y Carlos Augusto- lo llevarían a Mike al aeropuerto y partiría para los Estados Unidos. Salí del edificio de la Secretaría para despedir a Michael DeBakey.

Y en ese preciso momento tuve la mayor sorpresa de mi vida. Con inmensa emoción “el ex terrible Mike” estrechó mi mano, me abrazó, me sostuvo en sus brazos y me besó en la mejilla; mis dos hijos -realmente felices- fueron testigos del increíble instante. Por fin, logré entender: *‘Este es el real y eterno DeBakey’*^(1, página 237).

‘Lao Ren, Lao Ren’ es una expresión en chino que oí tantas veces cuando estuve en ese país. Literalmente significa *‘anciano, anciano’*, pero el verdadero sentido es *‘hombre sabio, hombre sabio’*. *Lao, Ren, Lao Ren* Profesor Michael E. DeBakey, memorable y amado maestro.

El Dr. DeBakey murió en el año 2008, dos meses antes de cumplir los 100 años de edad. Y, lo que parecía imposible pocos meses antes de su muerte, sucedió: Mike hizo las paces para siempre con Denton; un ejemplo de vida que sacudió al mundo de la Medicina.

Los números 37, 38 y 39 del Tesaurus Internacional de la UM son mis recuerdos dedicados a dos personalidades excepcionales, Michael E. DeBakey y Denton A. Cooley, y son el reflejo de una década inolvidable de mi vida en la que tuve el privilegio de trabajar con ellos.

Dr. Domingo S. LIOTTA
Decano de la Facultad de Medicina
Profesor Emérito de Anatomía Clínica
Universidad de Morón, Morón, Buenos Aires,
Argentina
medicina@unimoron.edu.ar

Referencias

- 1- Liotta D. *Amazing Adventures of a Heart Surgeon- The artificial heart: The frontiers of human life*, iUniverse, Inc. New York, 2007.
- 2- Cooley D.A., Liotta D., Hallman G.L., Bloodwell R.D., Leachman R.D., Milan J.D. *First human implantation of cardiac prosthesis for total replacement of the heart*. *Trans Amer Soc Artifical Int Organs* 1969,15: 252-266.
- 3- Maritain J., *La Pensée de Saint Paul*, Longmans, Greem & Co. Inc. New York, 1941
