

ARTÍCULO DOCUMENTAL

► EL PROF. DR. JULIO DíEZ Y LA CIRUGÍA VASOMOTRIZ

AUTOR:

DR. ALCIDES WALTER PAOLINI

Recibido: Marzo 2009

Aceptado: Abril 2009

Correspondencia: awpaolini@assist-com.ar

En el siglo XVII, Willis establece el concepto de armonía o simpatía entre el corazón y las demás vísceras para funcionar en forma armónica bajo la conducción cerebral a través de las fibras nerviosas de las cadenas ganglionares paravertebrales. Casi un siglo más tarde, estas fibras recibieron la denominación de “simpáticas” por el anatomista danés J. B. Winslow.

En el siglo XIX, se distinguieron dos sistemas nerviosos antagónicos gracias a los estudios de Gaskell, que integraban el sistema nervioso involuntario o autónomo, el tóraco-lumbar o simpático y el cráneo-sacral o parasimpático; pero sólo investigaciones posteriores pudieron desentrañar sus verdaderas conformaciones, interrelaciones y funciones.

Estos sistemas se componen por fibras aferentes o neuronas con vías hacia los centros cerebrales y por vías eferentes hacia la periferia. En términos generales, la vía eferente está compuesta por dos neuronas, una central que se origina en el interior del sistema nervioso central (SNC), es la primera neurona o fibra preganglionar; mientras que la segunda o neurona postganglionar nace fuera del SNC.

En el sistema simpático, la primera neurona está situada en la columna intermedio-lateral de la sustancia gris de la médula espinal en sectores que se extienden desde T1 a L2. En cambio, la segunda neurona, se localiza dentro de las cadenas para-vertebrales de ganglios simpáticos o en los plexos nerviosos para-vertebrales.

Dos tipos de fibras preganglionares que son mielínicas penetran las cadenas de ganglios

para-vertebrales; las fibras A envían impulsos a varios ganglios (por lo menos 8 ganglios) donde hacen sinapsis y desde allí se conectan por las fibras post-ganglionares. Por el contrario, las del grupo B atraviesan los ganglios pero no hacen sinapsis sino que se distribuyen en los plexos pre-vertebrales y de allí a los órganos efectores. Se estima que cada fibra preganglionar conecta finalmente con un promedio de 18 neuronas de orden secundario extendiendo ampliamente su influencia.

Las fibras postganglionares son amielínicas e inervan estructuras varias como las fibras musculares lisas de los vasos, de las vísceras y del músculo cardíaco; las glándulas exocrinas y los músculos pilo erectores. Cuando las fibras de las neuronas emergen de las cadenas para-vertebrales, se distribuyen por intermedio de los nervios periféricos hacia los miembros superiores e inferiores; hacia los grandes vasos (aorta y sus ramas) por una red de fibras que los rodea y a través de nervios simpáticos, como son los nervios cardíacos, al corazón.

Claudio Bernard, a través de la cirugía experimental en animales, describe la función vasoconstrictora de los nervios simpáticos en 1852. En base a esos descubrimientos fisiológicos, Jaboulay en 1899 y René Leriche en 1913 realizaron y propugnaron la denervación adventicial o simpaticectomía periarterial para tratar fenómenos de vasoconstricción en las arterias

El anecdotario transmitido oralmente durante mi practicantado en el Hospital Torcuato de Alvear, en el cual el Prof. Julio Díez ejer-

cía la jefatura de la Sala V de cirugía, a través de sus discípulos y colaboradores del servicio, más tarde corregido y verificado por quien fuera su colaborador y subjefe, el Prof. Juan R. Michans incluyó los datos que consideró relevante sintetizar.

El Dr. Julio Díez complementó su formación concurriendo a servicios destacados de la cirugía europea en la primera mitad del siglo pasado, base de conocimientos que ampliaba en cada uno de los repetidos viajes que realizaba a Francia y Alemania. Se interesó muy especialmente en un aspecto en desarrollo, tal era el de las operaciones sobre el sistema nervioso, aún no especializadas como neurocirugías, y observó el fenómeno de vasodilatación cutánea que se producía en intervenciones para eliminar o aliviar los cuadros de dolor crónico en heridos de la Primera Guerra Mundial que recibían el término genérico de causalgias postraumáticas.

Conocedor e investigador de las características anatómicas del sistema nervioso, la hipótesis del Prof. Julio Díez se enfocó en buscar la manera efectiva de actuar sobre las fibras amielínicas postganglionares para conseguir una denervación que permaneciera por tiempos prolongados (ya que el efecto cutáneo de la adventicectomía disminuía hasta perderse en unos pocos días) y llegó rápidamente a concluir que era necesaria la resección de los ganglios simpáticos y sus ramos comunicantes para-vertebrales.

Se conseguiría así anular, en el miembro inferior, la inervación simpática en varios segmentos dado que por debajo del tercer ganglio lumbar, se interrumpe la presencia de fibras simpáticas y el efecto de la denervación permanecería por décadas siendo completo para la pierna y el pie.

Apoyándose en esta hipótesis, el Dr. Díez decidió realizar la primera denervación del simpático lumbar bajo esas características; con éxito en el humano en 1924. A este éxito, le siguieron los de varios centenares de pacientes operados en su servicio.

Las comunicaciones con técnicas parecidas de Adson, Flotow, Hunter (Australia) y Brown, fueron posteriores a la suya; por ello el eminente cirujano francés Prof. Dr. René Leriche propuso en el Congreso Internacional de Cirugía de 1947 denominar a esta intervención

vasomotriz, "Operación de J. Díez".

Julio Díez desarrolló, además, una técnica personal sencilla, rápida y de escaso riesgo para la época empleando el acceso por lumbotomía a las cadenas simpáticas en el espacio retroperitoneal. Los pasos de la intervención reglada por Díez se facilitaban por un juego de 4 valvas de separación especiales (para el músculo Psoas, para los vasos aorta o cava inferior y de -proa y popa- para los ángulos superior e inferior) que implementó con el diseño y la colaboración de otro cirujano de su servicio. Por eso, esas valvas se conocen bajo el nombre de "Gioja" o "Díez-Gioja" en los catálogos de instrumental de la época.

Julio Díez nació el 8 de octubre de 1895 y se doctoró en Medicina en la Universidad Nacional de Buenos Aires en 1920. Practicante en el servicio del Dr. David Viñas del Hospital San Roque, llegó a ser su jefe de clínica en 1923. Fue nombrado Profesor adjunto de Clínica Quirúrgica en 1934.

A partir de 1922, uno de sus campos de investigación se dirige al estudio de la tromboangieítis obliterante, patología que en los primarios conocimientos de esa época, englobaba genéricamente a casi todos los cuadros de obstrucciones arteriales periféricas. De allí que el título del texto "La Tromboangieítis Obliterante" editado, en 1932, con las experiencias del investigador argentino se refiere justamente a esa patología; un error conceptual a la luz actual de los conocimientos histopatológicos sobre la arterioesclerosis.

Se hace cargo de la jefatura de Sala V en el Hospital Alvear en 1942.

Uno de sus discípulos, el Prof. Dr. Eloy F. Abelenda, refería que su maestro empleaba celosamente los días domingo en el Hospital Alvear para verificar personalmente la veracidad de los preparados microscópicos que determinaban si las resecciones efectuadas realmente correspondían a cadenas ganglionares extirpadas y las comparaba con los resultados obtenidos en los pacientes.

Otra anécdota que se solía relatar, era la referida a aquel cirujano inglés que concurrió en 1949 al servicio de cirugía de Díez en el Alvear, el Dr. Learmouth, en consulta y especialmente para entrenarse en la simpaticectomía lumbar según el procedimiento y la técnica de resección catenar del Prof. Díez.

Poco tiempo después de su regreso a Inglaterra, conjuntamente con el creador del método, se conoció públicamente que el Rey Jorge VI, coronado en 1936 y padre de la actual Reina Elizabeth, había sido sometido a la simpaticectomía lumbar debido a una arteriopatía periférica obstructiva. Nunca pudo dilucidarse, ya que era motivo de frecuentes discusiones, si en esa oportunidad, el Dr. Díez simplemente supervisó la intervención del cirujano inglés o si él mismo intervino personalmente al monarca. Según los más cercanos, el Prof. Díez nunca aceptó comentar acerca de esta circunstancia en su intensa actividad quirúrgica.

Ingenioso y creativo, se destacó además como brillante Cirujano General, sobresaliendo en la cirugía abdominal en la que también desarrolló técnicas veloces para la cirugía gástrica y en base a instrumentos especiales de su propio diseño; los cirujanos del servicio en el Hospital Alvear se permitían prescindir de instrumentadoras quirúrgicas cuya presencia era entonces excepcional en los quirófanos hospitalarios. En la década de 1950 fue designado Profesor Titular y se hizo cargo de la Cátedra de Cirugía del Hospital Nacional de Clínicas en la que fui su alumno y en ella ejerció hasta poco antes de su deceso; el cual sucedió en 1963.

Como todo hombre destacado entre sus pares, Díez y su operación sufrieron el embate de detractores que él sobrellevó con el apoyo de los que defendieron sus métodos, especialmente sus discípulos. Pocos niegan hoy, las virtudes de su procedimiento que aún guarda vigencia para la denervación efectiva y duradera del tercio distal de las extremidades inferiores. El mayor escollo a su reconocimiento se basó en extirpaciones ganglionares parciales e insuficientes o en la confusión de elementos o tejidos inadecuadamente resecaados. El segundo gran obstáculo fue y es aún, la imposibilidad de cuantificar tecnológicamente y predecir el

efecto preciso de esas denervaciones que no siempre alcanzan a cubrir las expectativas que creaban. En 1961, el Profesor Barcelones F. Martorell escribía sobre la simpaticectomía de Díez: *“El efecto más seguro y constante es mejorar la circulación cutánea. Por ésto el efecto sobre la claudicación intermitente es inconstante, la frialdad del pie, el dolor, la hiperhidrosis, si existiere, la cianosis y las úlceras suelen desaparecer o curar. Las zonas necróticas se delimitan y desecan. Todo éso requiere que existan pequeños vasos permeables susceptibles de dilatarse; si todos están ocluidos, la simpaticectomía puede no modificar las cosas”*.

Lo cierto es que hasta el desarrollo progresivo de la cirugía arterial directa, y el de las prótesis vasculares con su eclosión y apogeo posteriores a la Segunda Guerra Mundial, la simpaticectomía o cirugía vasomotriz constituyó uno de los pocos recursos quirúrgicos terapéuticamente efectivos para el tratamiento en muchos enfermos con patología arterial oclusiva en las extremidades inferiores que hoy permanece, pero conservando una posición complementaria.

Creo que la opinión emitida, 55 años más tarde, por un observador imparcial, el cirujano norteamericano Prof. Anthony M. Imparato de la New York University Medical School en 1979, podría resumir y concluir este artículo: *“Un cuerpo (significativo) de experiencia empírica sugiere que los pacientes con isquemia crónica severa de las extremidades que no son pasibles de una reconstrucción arterial directa, pueden beneficiarse por la simpaticectomía lumbar para incrementar la cicatrización de lesiones isquémicas, aliviar el dolor de reposo, evitar o posponer amputaciones y en algunos casos aumentar las posibilidades de marcha. Los resultados en esos pacientes no son universalmente comparables”*.