

**A**gradezco a la Sociedad Peruana de Cardiología haberme designado para exponer, en esta sesión en homenaje a los 30 años de su fallecimiento, la labor científica de quien fuera maestro insigne, clínico sagaz e investigador brillante.

Recibió muchos dones de los dioses, quienes lo único que le escatimaron fue la longevidad. Por eso, su devenir fue como una llama que rápidamente se consumía ante el acontecer intenso; por eso su luz se extinguió cuando aún se encontraba en el zenit, como expresó emotivamente su amigo el Dr. Eduardo Pérez Aranibar. Pero los dones deben ser cultivados y Víctor Alzamora tuvo la suerte de contar con maestros que lo formaron. El primero fue el Dr. Daniel Mackeheine, en cuyo laboratorio trabajó muchos años, y el segundo, el Profesor Honorio Delgado, maestro de tantas generaciones, quien dio testimonio de cómo en Víctor Alzamora la inteligencia, el sentimiento y la voluntad se orientaron por la estrella polar de los más altos valores del espíritu. Durante varios años de su etapa estudiantil, con una pléyade de jóvenes compañeros, concurrió semanalmente a una especie de seminario de cultura médica y general, que practicaban con el maestro a la manera socrática.

El primer atisbo de los que sería posteriormente una brillante producción científica se nota en su tesis de bachiller, realizada bajo la tutoría de su primer maestro, el Profesor Daniel Mackeheine, sobre algunos aspectos de la enfermedad de Carrión, en la que hace hincapié sobre la importancia del hallazgo de la *Bartonella* en las células endoteliales y su probable relación con el fenómeno inmunitario.

De regreso de los Estados Unidos de Norteamérica, donde estudió electrocardiografía al lado del insigne Frank N. Wilson, el tercer maestro que intervino en su formación, Víctor Alzamora entró de lleno en el ejercicio de la especialidad que él había escogido. En esa época, 1944, el maestro americano, hombre genial y de una gran profundidad de pensamiento, revolucionaba y sentaba las bases científicas del método que Einthoven había descrito muchos años atrás. Eran los años en los que el maestro americano luchaba para que sus conceptos fueran entendidos, y fueron precisamente sus discípulos

quienes lograron la difusión de sus ideas. En México, Demetrio Sodi Pallares, y en el Perú Víctor Alzamora, se encargaron de difundir el pensamiento del maestro. La primera contribución de Víctor Alzamora, fue enseñar lo que había aprendido, traduciendo los trabajos del maestro americano al español y publicándolos en la Revista Argentina de Cardiología en 1944.

En el consultorio de Cardiología del antiguo Hospital Dos de Mayo, se dedicó al ejercicio de la especialidad cardiológica. Su rápida visión del problema clínico, unida a la brillante discusión de los resultados del examen clínico, en el que era un virtuoso, y de los exámenes auxiliares disponibles en ese entonces, le permitieron diagnósticos certeros que asombraron a los alumnos que le escuchaban a la cabecera del enfermo y que motivaron la incorporación creciente al consultorio de Cardiología de una pléyade de médicos y estudiantes que más tarde fueron discípulos suyos. Describió y publicó casos de comunicación interventricular, persistencia del canal arterial, mixoma de la aurícula izquierda, trombosis pulmonares metastásicas, coartación de la aorta. La presencia de un doble sonido femoral en un paciente con aneurisma del seno de Valsalva y las características auscultatorias del soplo de estenosis aórtica merecieron sendas publicaciones.

La supresión de los ataques de angina de pecho por la estimulación seno-carotídea realizada en varios pacientes, mientras simultáneamente observaba los movimientos de la cuerda del galvanómetro (no había entonces equipos de escritura directa), lo llevó a plantear y realizar sucesivos trabajos sobre el significado de las ondas T de polaridad normal, pero de configuración anormal, publicados en Perú, Argentina, los Estados Unidos y Alemania. Con meridiana claridad expresó el significado de los cambios de las ondas RST y T durante el ejercicio y la estimulación seno-carotídea poniendo en evidencia que una aparente “normalización” es a todas luces anormal y que su regreso a las condiciones iniciales por la estimulación seno-carotídea es expresión del rol que juegan las regiones epicárdicas y las subendocárdicas. Hoy en día la aparente normalización es aceptada como evidencia positiva durante la prueba de esfuerzo que se utiliza como procedimiento rutinario de examen. Igual significado tiene la reversión espontánea

con aparición de ondas T atípicas, cuando antes eran negativas, en la aparición de infarto miocárdico en este tipo de pacientes.

En 1951, una observación casual en dos pacientes que consecutivamente concurren al Servicio de Cardiología, portadores de una persistencia del canal arterial y que habían nacido y vivido años en la altura, despertó su curiosidad. Una revisión rápida de algunos casos con la misma anomalía demostró que varios habían nacido en la altura; de inmediato se revisaron diez mil cien historias de pacientes atendidos en el Servicio de Cardiología en un período de ocho años, encontrándose 177 casos de anomalías variadas. Al analizar el lugar de nacimiento, el tiempo de permanencia en ese lugar y la altura geográfica, se halló la persistencia del conducto arterioso y de las grandes altitudes. Este hallazgo, puramente estadístico y de explicación aún hipotética, es sin embargo un buen dato anamnésico para sospechar el tipo de malformación cardíaca.

En el año 1951 y siguientes una nueva inquietud preocupaba a Víctor Alzamora y a los que trabajaban con él. Durante los estudios de pacientes con ángor pectoris y estimulación seno-carotídea, que tenían además bloqueo de rama derecha o izquierda, pudo observarse que bajo la estimulación seno-carotídea se podía disminuir el grado de bloqueo y en muchos casos hacerlo desaparecer. Esta observación sentó las bases para un nuevo trabajo. Se seleccionaron pacientes normales con complejos qRsr' en V1 y se mapeó todo el tórax con derivaciones torácicas suplementarias; se registraban todos los complejos y luego se procedía a la estimulación seno-carotídea hasta que apareciera la conducción normal. La lectura de los complejos ampliados en todas las derivaciones registradas permitió concluir que las ondas tardías no representan defectos de conducción de rama sino activación tardía de la pared libre del ventrículo derecho. En sujetos con bloqueo de rama la normal orientación de los vectores que representan las fuerzas electivas en las zonas en que el sistema de conducción es imperfecto, explican la magnitud que puede alcanzar la onda pese a originarse en paredes delgadas. En el caso de hipertrofia, solo la aparición de una onda alta inmediatamente después de la onda septal inicial puede expresar hipertrofia derecha.

Experiencias similares se realizaron en pacientes con bloqueo izquierdo y se demostró que los bloqueos izquierdos son intraparietales. La forma del electrocardiograma en determinado punto, más que la duración del complejo, determina si el bloqueo es completo o incompleto.

Los antes señalados dejaban sin embargo una pregunta por resolver. Si el problema está en la pared ventricular, en lo que a conducción se refiere y no necesariamente en la rama, ¿cómo demostrar el papel del bloqueo en la fibra cardíaca? El experimento consistió en bloquear una zona pequeña, mediante la inyección intracoronaria de una rama coronaria pequeña, y registrar el potencial tanto en el territorio irrigado por esa rama como en las zonas vecinas y alejadas. Los trazados de este bloqueo focal realizado en quince perros tuvieron en todos ellos la configuración clásica rsR. La comparación de trazados torácicos con mapeo externo y derivaciones epicárdicas realizadas durante el acto operatorio en pacientes con quiste hidatídico arrojaron los mismos resultados. Ello implica que el ventrículo derecho humano tiene regiones en las cuales existe un grado variable de bloqueo.

El mismo procedimiento se realizó en quince perros, practicando un total de 35 inyecciones de solución de cocaína, con el objeto de provocar bloqueo fibrilar; en dos casos se cortó además la rama izquierda del haz de His. Este experimento permitió demostrar que los bloqueos pueden ser de conducción, fibrilares y mixtos, pero, en clínica, es evidente que en los cardiópatas el bloqueo es fundamentalmente fibrilar o mixto, siendo casi seguro que el bloqueo de conducción puro no tiene significado ominoso como los otros dos tipos. Ampliaciones de estos estudios se publicaron posteriormente en Alemania y Estados Unidos en 1953.

En su tesis doctoral, Víctor Alzamora consolidó todos estos trabajos sobre electrocardiografía clínica experimental, e intentó un análisis del fenómeno fisiológico a nivel de la fibra miocárdica y su correlación con la función mecánica.

En 1955, y como derivación del uso de la estimulación seno-carotídea utilizada en los estudios antes referidos, publicó sus observaciones sobre insuficiencia ventricular

izquierda aguda y estimulación seno-carotídea, exponiendo los resultados dramáticos obtenidos en el tratamiento de este cuadro clínico tan severo.

Los años 1958 a 1960 fueron dedicados a organizar la cátedra de Clínica Médica en unión de los Drs. César Delgado Cornejo y Eduardo Pérez Aranibar. Víctor Alzamora introdujo el sistema de enseñanza por bloques clínicos y tutorías, incorporando las especialidades médicas al trabajo diario de la enseñanza.

En junio de 1961, apareció su último trabajo sobre edema pulmonar de la altura, en el cual expone la experiencia acumulada desde 1947 sobre este síndrome, en un total de 27 casos. En todos ellos detalló la forma

de presentación, la situación en que se presentaron, la influencia de exposiciones previas a la altura, los casos que presentaron el síndrome en forma repetida, la evolución y el tratamiento. Aunque reconoció que no había una explicación clara para este proceso, consideró que el corazón no jugaba un rol importante y que más bien los cambios estaban en el árbol vascular pulmonar.

Esta fue, en apretada síntesis, la obra científica del maestro que yo conocí. Enseñó sin egoísmo, cual auténtico maestro que era, haciendo copartícipes de sus inquietudes a todos y cada uno de los miembros de su Servicio. Enseñó sin distingo de raza o credo y las puertas de su Servicio siempre estuvieron abiertas a los que quisieran aprender.