

Historia del Descubrimiento de la Hidrocefalia a Presión Normal

Dr. Otto Campano Vera¹, Dr. Nicolás Campano Contreras²

Cuando leemos o escuchamos Hidrocefalia a presión normal o Hidrocefalia crónica del adulto como se le denomina actualmente, se nos viene a la mente inmediatamente el Síndrome de Hakim Adams. Nos parece muy importante exponer la historia del descubrimiento de la hidrocefalia a presión normal, patología que hasta la fecha tiene muchas interrogantes y es materia de constante investigación.

El Dr. Salomón Hakim Dow (es pertinente recordar que la palabra Hakim en árabe significa: sabio, médico, gobernador; y es también el nombre de una de las columnas del antiguo templo de Salomón), sabio colombiano de valor universal, nació en Barranquilla en 1924 poco tiempo después que sus padres libaneses llegaron huyendo de la guerra y vivió en Ibagué. Cuando todavía era pequeño construyó una incubadora eléctrica y como él mismo recuerda: “Yo nunca tuve de juguete un trompo un carrito o una bicicleta, mis juegos eran siempre con alambres, batería, y focos”.

En el colegio, Salomón jugaba con timbres y electroimanes. Siendo estudiante de medicina, en una oportunidad, navegando por el río Magdalena, Gabriel García Márquez lo recuerda, en una de sus obras como un ser callado que tocaba acordeón y a quien reconoció 30 años después, en París, cuando cosechaban premios internacionales. De residente en el hospital de San José realizó trabajos de electrogastrografía, que nadie había hecho antes, para medir la corriente eléctrica producida por el músculo del estómago durante la digestión. Con otros compañeros también realizó “partos eléctricos”. Otro de sus trabajos consistió en la consolidación de fracturas por electrolisis. Utilizando dos alambres, aceleraba la precipitación de calcio y estimulaba la formación del callo óseo. Posteriormente viajó a los Estados Unidos donde estudió Neurocirugía en la Clínica Lahey de Bostón con los Drs. Gilbert Horrax y James Poppen, y Neurología y Neuropatología en el Massachusetts General Hospital con el Dr. Raymond D. Adams, donde tuvo ocasión de participar en una serie de autopsias de pacientes que habían estado dementes durante varios años antes de morir, el diagnóstico solía ser demencia senil o enfermedad de Alzheimer, llamada hidrocefalia ex vacuo, porque en ella se produce pérdida de neuronas y los ventrículos se agrandan por desgaste de la masa cerebral.

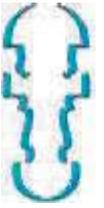
En las autopsias se buscaban indicios de esa enfermedad, de causa desconocida, que en el microscopio ofrecía signos característicos. Encontraban ventrículos agrandados, pero no señales de trastornos en la corteza cerebral, que era donde debería verse lesiones típicas de ese mal. Los médicos estaban perplejos.

En 1957 a su regreso a Colombia se le presentó un caso raro. Se trataba de un muchacho de 16 años que había sido atropellado por un automóvil. El impacto lo dejó semiconsciente. Fue llevado a una clínica donde se diagnosticó el caso de hematoma, mediante arteriografía. Se le hizo una pequeña trepanación en el cráneo y por ella se drenó la sangre. Al día siguiente estaba un poco mejor, pero volvió a recaer. Permaneció en la clínica durante un mes, hecho un ente. Después fue entregado a la familia. Hasta ahí el Dr. Hakim no había intervenido para nada en el caso. El padre del muchacho vino a verlo y le contó la historia. Le dijo que los médicos lo habían visto y lo consideraban un daño cerebral irreversible. “Pero ni se mejora ni se muere. Yo estoy desesperado con él en casa. No come, ha enflaquecido, a ratos parece que entiende, vuelve a mirar para un lado, de repente levanta el brazo y se queda con él en el aire media hora. No controla esfínteres...” El Dr. Hakim fue a ver al enfermo, era un espectáculo triste, el muchacho estaba tirado en la cama como un vegetal, pero no estaba inconsciente, no tenía edema de papila, le practicó punción lumbar y la presión fue normal, mandó hacer otra arteriografía que descartó hematoma pero mostró signos de un agrandamiento notable de los ventrículos, volvió a realizar punción lumbar y la presión era normal, sacaron el líquido para análisis y nueva sorpresa, aquel muchacho que llevaba dos meses en cama empezó a hablar, la mejoría duró un par de días y el paciente recayó al mismo estado que antes. Volvieron a realizar otra punción lumbar y le bajaron la presión de líquido a un valor por debajo de lo normal. El muchacho se mejoraba por unos días y volvía a recaer.

El Dr. Hakim habló del caso entre sus estudiantes y uno de ellos que se llamaba Abel Ramírez (que murió muy joven por un infarto) preguntó: “Dr. Hakim, hay algo que no entiendo. ¿Por qué si la presión es normal, al sacarle el líquido y bajarle la presión por debajo del nivel normal el paciente se mejora? El Dr. Hakim recordando la hidrodinámica contestó: presión es fuerza por unidad de área, y fuerza es presión por área total, luego, si este muchacho tiene un ventrículo grande, la presión que habíamos aceptado como normal le está haciendo daño.

1 Jefe de Neurocirugía HNCASE ESSALUD Arequipa
Docente de la Universidad de San Agustín

2 Médico Psiquiatra ex-residente INSM HIDEYO NOGUCHI



Es que en su caso, esa presión ya no es normal puesto que el tiene mayor área de lo normal. Ante la inconveniencia de realizar frecuentes punciones el Dr. Hakim fabricó una válvula que salvó la vida del muchacho y lo reintegró a la comunidad. De los seis casos publicados primeramente en la literatura médica, cinco eran de Colombia y el sexto, una señora, esposa de un norteamericano importante en Bogotá, quien exigió que sea operada en los Estados Unidos, el Dr. Hakim los acompañó a Boston donde presentó el caso y dio a conocer su descubrimiento sobre la Hidrocefalia con presión normal. Vino la colaboración del Dr. Raimond Adams y otros neurólogos de renombre mundial con quienes publicó varios trabajos conjuntos.

El Dr. Salomón Hakim ha realizado muchos trabajos de investigación e inventos, fue el primero en trabajar con plásticos para recubrir aneurismas, comentó esta idea con un colega en Boston quien le propuso trabajar juntos y así lo hicieron, y cuando el Dr. Hakim regresó a Colombia por sus vacaciones el colega publicó el trabajo solo, como cosa genial y maravillosa.

Los trabajos de investigación de este gran sabio, han servido, en los casos de la hidrocefalia de presión normal, etiología frecuente de demencia, a revertir sus principales síntomas.

Radiocirugía en el Tratamiento de las Metástasis Cerebrales

Dres: Andrés Plasencia Santa María †, Aldo Berti Gaspard †, Mayer Zaharia Bassan *, Luis Pinillos Ashton *, Alfredo Moscol Ledesma *, Alejandro Castillo Gutiérrez †, Cesar Picón Chávez §, Ricardo Cabello Mattos §, Sandra Guzm'an Calcina §

DEMOGRAFIA

Las metástasis cerebrales son un importante problema en pacientes con cáncer. El 25% fallecen por problemas neurológicos. Las metástasis cerebrales tienen una incidencia de 1 o más casos nuevos sobre 300,000 habitantes cada año (1). De estos, dos tercios tendrán más de 1 lesión. La etiología mas frecuente es el cáncer de pulmón seguida por el cáncer de mama. (1). En estudios de autopsia, el 50% de pacientes muertos por cáncer presentan metástasis cerebrales y el 30-40% de estos tienen una lesión única (2, 3). La frecuencia de tumores cerebrales metastáticos parece aumentar debido al incremento de la accesibilidad a estudios de neuroimagenes y detección temprana y debido al tratamiento mas efectivo de la enfermedad de fondo (4).

PRONOSTICO

Una vez diagnosticada, la enfermedad metastásica cerebral tiene un pronóstico ominoso con un escaso margen de sobrevida, a menudo de mala calidad debido a compromiso motor, del lenguaje, cognitivo, visual, etc. El indicador de pronóstico aislado mas importante es la presencia de cáncer sistémico (1). Sin tratamiento, o con corticoterapia sola, la sobrevivencia es muy limitada, de 1 a 2 meses.

TRATAMIENTO

A inicios de los 50, la radioterapia de cerebro completo era el único tratamiento disponible aparte de la corticoterapia y ambas modalidades terapéuticas combinadas extendieron la sobrevida promedio a un rango de 3 a 6 meses (5 y 6). En los 80s, la extirpación de una metástasis única mas radioterapia llegaron a establecerse en el "estándar de oro" para este subgrupo de pacientes (5) siendo igualmente efectiva para aquellos con 2 metástasis, aun si es necesario mas de una craneotomía. La sobrevida promedio global reportada para series quirúrgicas en estos pacientes esta en el rango de 10 a 14 meses (6).

En un análisis retrospectivo multicéntrico de la RTOG, aquellos pacientes por debajo de 65 años y con una puntuación de Karnofsky de 70 o mas, con tumor primario controlado sin metástasis sistémicas, tuvieron una sobrevida promedio por encima de 7 meses, mientras que aquellos con Karnofsky menor a 70 tuvieron una sobrevida promedio de 2,3 meses (4). Después de la publicación de estos datos, el esquema radioterapéutico favorito se estableció en 30 Gy repartido en 10 sesiones de 3 Gy cada una y el tema ya no se discutió en la literatura por espacio de 10 años o mas (7).

Al notar que los pacientes con metástasis solitarias y operables tenían mejor pronóstico si eran operadas, al menos 2 ensayos en los 80s y uno en los 90s demostraron que la resección quirúrgica de una metástasis aparentemente única seguida por radioterapia

(†) Dptos. De Neurocirugía, (*) Radioncología y (§) Física Médica
Instituto Radiocirugía del Pacífico, StereoKnife, Lima Perú