

Las Grandes Figuras en la Historia de la Anestesia. Henry Hill Hickman

Por el Dr. BENJAMIN BANDERA *

En nuestra época actual y rodeados de todos los adelantos de la cirugía, no podemos imaginar lo que era una operación quirúrgica hace un siglo. Hoy que nuestra sensibilidad no tolera la desbridación de un absceso superficial sin anestesia cutánea, que interrumpimos una intervención cuando el enfermo, inconscienté, da muestras de que la narcosis no es suficientemente profunda, ¿cómo podríamos operar con el enfermo sujeto fuertemente a la mesa, escuchando los gritos de dolor que los instrumentos le arrancan, con los movimientos que a pesar de las ligaduras se producen? Y si se tratara de una persona querida, de un hijo, una esposa, una madre, ¿quién podría resistir este cuadro infernal? Sin embargo, tales eran las condiciones de trabajo quirúrgico de nuestros antepasados y no por estar en cierto modo habituados a ellas desde estudiantes, dejaba de haber temperamentos sensibles que repugnaban de una cirugía realizada a costa de tales sufrimientos y que deseaban vivamente algo que librara a sus pacientes de tan crueles dolores. Entre éstos se contaba Henry Hill Hickman, médico inglés que comenzaba a ejercer su profesión por el año de 1820, en la ciudad de Ludlow, Shropshire. Hickman no podía contentarse con las defectuosas condiciones de trabajo quirúrgico y deseaba encontrar un método, una substancia, que hiciera insensibles a los enfermos durante la intervención. Comenzó a hacer experiencias en animales, privándoles de oxígeno primeramente y después dándoles a respirar protóxido de ázoe. Sus observaciones originales existen en el "Wellcome Museum of Medical History", de Londres, y las copias fueron enviadas y publicadas en su órgano oficial (*Anesthesia and Analgesia*. Vol. VIII. N° 1). He aquí sus anotaciones:

"I. Tomé un perrito de un mes de nacido y lo coloqué sobre un pedazo de madera rodeado de agua. Sobre esto coloqué una campana de cristal que impedía el paso del aire atmosférico. A los diez minutos demostró gran malestar; a los doce la respiración se hizo difícil y a los diez y siete cesó por completo. A los diez y ocho le corté una oreja, lo que no ocasionó hemorragia; la respiración reapa-

* Trabajo reglamentario de turno leído en la sesión del 27 de octubre de 1937.

reció pronto y el animal no dió muestras de haber sufrido ningún dolor. A los tres días la oreja estaba perfectamente curada.

"II. Cuatro días después sometí al mismo perrito al producto de descomposición del carbonato de sosa por el ácido sulfúrico. La respiración cesó después de un minuto y corté la otra oreja, lo que produjo una hemorragia insignificante y sin que diera muestras de dolor. A los cuatro días la herida estaba cicatrizada. Al día siguiente de la operación me pareció que necesitaba mayor cantidad de alimento, lo que me hizo pesarlo y encontré que había aumentado nueve onzas, un dracma y veinticuatro granos en nueve días.

"III. Abril 6. Tomé al mismo perrito y procedí como en la experiencia número uno y la respiración siguió la misma marcha. Le corté la cola e hice una incisión en los músculos del lomo, por donde pasé una ligadura que anudé firme. Los días siguientes no manifestó malestar cuando aparecieron la inflamación primero y después la supuración. La ligadura cayó al séptimo día y la herida curó al duodécimo. El perrito ha aumentado de tamaño y está perfectamente bien.

"IV. Encerré un ratón dentro de un vaso rodeado de agua. Por medio de un tubo delgado de un pie de largo, hice pasar ácido carbónico al interior del vaso muy lentamente; la respiración cesó a los tres minutos. Le corté las patas al nivel de la primera articulación y después lo sumergí en un recipiente que contenía agua fría; el animal despertó inmediatamente y corrió por la mesa, en apariencia sin dolor. Los muñones curaron pronto y lo guardé durante quince días, al cabo de los cuales le devolví su libertad.

"V. Tomé un perro adulto y lo expuse a la acción del ácido carbónico preparado recientemente y en gran cantidad. Su vida pareció extinguirse a los doce segundos; durante diez y siete minutos no se hizo nada para reanimarlo y sólo se le permitía la respiración, soplando por un instrumento. Le amputé una pierna sin la más ligera manifestación de dolor. No hubo hemorragia de pequeños vasos; la ligadura que aseguraba la arteria mayor cayó al cuarto día y el perro sanó sin ninguna manifestación de incomodidad.

"VI. Expuse a un conejo a las mismas condiciones del experimento número cinco y le corté las dos orejas, obteniendo el mismo resultado.

"VII. Llené un globo de vidrio con el gas exhalado por mis propios pulmones y en el interior del globo puse un gatito. En veinte minutos le corté las orejas y la cola; hubo una pequeña hemorragia y ninguna manifestación de dolor."

Estas experiencias le llevaron a creer que por medio de la inhalación de esos gases podrían ejecutarse algunas operaciones sin dolor. Quiso interesar a sus colegas, pero éstos le recibieron con indiferencia y algunos con burlas y aun la prensa médica le negó todo apoyo. Tenía Hickman un amigo llamado Knight, que vivía en las cercanías de Ludlow y que se había interesado por las experiencias del joven médico, y a él sometía su proyecto de darlas a conocer al público al mismo tiempo que demostraba su convicción respecto a poder ejecutar las operaciones sin dolor para el enfermo. Puede leerse en dicha carta este párrafo:

"No hay una persona que no tiemble ante la idea de una operación, por más hábil que sea el criujano o por urgente que sea el caso, conociendo el dolor que tiene que sufrir. Al cumplir mis deberes de cirujano, he lamentado con frecuencia que no haya algo que suprima el sufrimiento y que disminuya el temor. Hay numerosos experimentos que suspenden la vida y me admiro que de éstos no haya surgido un medio para los cirujanos; por esto es que me dediqué a realizar algunas experiencias en animales, tratando de que éstas fueran practicables en el hombre y en cada una de ellas me he convencido de que esto es posible y que puede usarse con perfecta seguridad y éxito en operaciones quirúrgicas."

Ni el público inglés, ni sus compañeros de profesión dieron importancia a las palabras de Hickman, quien a pesar de este fracaso y con una voluntad inquebrantable y gran fe en los hechos que había presenciado, dirigió un memorial al Rey de Francia, pidiéndole permiso de hacer algunas experiencias ante la Real Academia de París. La autorización le fué concedida, y en octubre de 1828, se presentó ante los más célebres cirujanos franceses a realizar sus experimentos. Seguramente éstos se realizaron con éxito, porque la Academia nombró una comisión para que estudiara el punto y el Barón de Larrey se mostró entusiasmado, ofreciéndose para que en él se realizaran algunas pruebas. A pesar de todo esto el tiempo pasó, la comisión no volvió a dar muestras de actividad y la idea de Hickman cayó en el olvido.

Lleño de amarga decepción regresó a su país y murió a la temprana edad de 29 años, trece años antes de que Crawford Long realizara la primera operación quirúrgica bajo anestesia de éter.

Es curioso recordar cómo los iniciadores de la anestesia tuvieron un fin prematuro; alguno, como Hickman, trágico; otros, como Wells, Morton y Jackson. Ya hemos relatado el triste final de Wells, agobiado por decepciones, con trastornos mentales que le hicieron suicidarse abriéndose las venas mientras estaba en el baño. William T. Morton, quien después de haber presenciado el fracaso de Wells y por indicaciones de Jackson, hizo algunas experiencias con el éter, al que mezclaba algunas sustancias aromáticas para disfrazar su olor, y al que llamaba "lethon", logró realizar una anestesia perfecta el 16 de octubre de 1846, en el Hospital General de Massachusetts, mientras el Dr. Warren realizaba una operación quirúrgica. A este propósito permítaseme referir la siguiente anécdota: Había conseguido Morton, del Dr. Warren, que le permitiera hacer una demostración pública de su método de anestesia y se había fijado la mañana de la fecha ya expresada para practicar la amputación de una pierna. Reunidos los cirujanos Morton no llegaba, porque algunas modificaciones que se había visto obligado a hacer a su inhalador le habían atrasado. Llegó, sin embargo, cuando habían traído al enfermo, y el Dr. Warren, impaciente, al verle exclamó: "Señor, su paciente está listo." Morton tranquilamente colocó su aparato y comenzó a hacer inhalaciones de los vapores del anestésico; al cabo de algunos minutos se volvió al cirujano y subrayando las palabras le dijo: "Dr. Warren, su paciente está listo." La operación comenzó y la concurrencia vió con asombro que el enfermo no daba señales de dolor. Al terminar la operación el operador se volvió al público y exclamó: "Caballeros, esto no es un engaño."

Posteriormente, agotado por la lucha para que se le reconociera como el descubridor de la anestesia general y desobedeciendo a sus médicos que le aconsejaban reposo, Morton se dirigía en su coche por el Central Park de New York para alguna de las gestiones que sobre dicho asunto tenía en curso y excitado cayó del coche y su cabeza quedó sobre un charco, lo que le produjo un enfriamiento considerable. Su esposa, que le acompañaba, trató de hacerle regresar a su alojamiento, pero, después de caminar cierta distancia, se detuvo nuevamente con el objeto de descansar a la sombra de un árbol y

allí le sobrevino un ataque de apoplejía y murió antes de que se le hubiera podido llevar al hospital.

Cinco años después, C. T. Jackson, médico, químico y geólogo que había sugerido a Morton el uso de los vapores de éter como sustituto del protóxido de azoe para conseguir la anestesia, desesperado por no alcanzar también su parte como descubridor de la nueva y singular maravilla, perdía la razón y en ese triste estado moría en el año de 1880.

Solamente Long, el primero en realizar una operación quirúrgica bajo anestesia de éter, escapó a este sino fatal. Alejado de toda disputa, se contentó con hacer una representación ante el Congreso Americano cuando Morton pedía que se le concediera un premio como descubridor de la anestesia, y murió tranquilamente a la edad de 62 años.

Tal parece que la ambición personal, el deseo de gloria, se vengaron cruelmente de aquellos que no supieron ver en la anestesia un elemento gigantesco de progreso quirúrgico y un enorme consuelo para los dolores de la humanidad.

Muletas de Sordo Audífonos Eléctricos

Por el Dr. DANIEL GURRIA URGELL *

Tomando las medias de decibeles y vibraciones de vocales y consonantes se obtiene, para el lenguaje formado por ellas, un campo de 3,000 vibraciones dobles (alturas) y 50 decibeles (intensidad). Así el audífono, para ser útil al idioma debe ser capaz de captar principalmente este campo; es decir, hasta 3,000 V.D. e intensificar arriba de 50 db., lo que baste para hacer audibles, frecuencias que en este campo de 3,000 puedan flaquear. Esta es la posición teórica del audífono.

“La distancia entre la mínima consónante y la máxima vocal es como de uno a mil en lo que a intensidad se refiere y esta distancia cabe en 30 “unidades sensación”, según los experimentos del Dr. Harvey Fletcher, director de las investigaciones acústicas de los teléfonos

* Trabajo reglamentario de turno leído en la sesión del 6 de octubre de 1937. Véanse las páginas 217 a 224 del tomo LXVII de la GACETA.