

método de exploración hospitalario, a pesar del gran progreso realizado por Wolff-Schindler con el gastroscopio semiflexible. En efecto, la clientela civil aun no saca de la gastroscopía los beneficios que obtendrá cuando los progresos ópticos permitan construir un aparato todavía más flexible y más delgado. Pero como lo hacía notar el Dr. Ayala, compárese el anterior gastroscopio rígido de Schindler con su modelo actual, y se verá el enorme adelanto realizado por Zeiss en materia de óptica.

Ayala sigue, como Moutier, el camino de practicar el mayor número posible de gastroscopías. En asuntos de orden práctico es el único camino de llegar a la perfección del modus operandi. Sólo hay que desear mayor disciplina en nuestros enfermos de hospital.

Debe la Academia sentirse satisfecha de que los nuevos valores científicos que llegan a ella, vengan apoyados en trabajos como el que me ha tocado en suerte comentar: novedoso, documentado, original, lleno de observaciones personales y de juicios propios, que no sorprenden a quien como yo, y conmigo muchos colegas, conocemos la innegable competencia del Dr. Ayala.

Las grandes figuras en la Historia de la Anestesia. Horacio Wells

Por el Dr. Benjamín Bandera*

En una ocasión anterior me ocupé de tres personalidades significativas en la historia de la anestesia: Crawford W. Long, el primero que usó el éter como anestésico en una operación quirúrgica; David Waldie, predecesor de los trabajos de Simpson sobre el cloroformo, y John Snow, el primer especialista en la materia; hoy presentaré la figura del primer dentista que empleó el protóxido de ázoe con fines anestésicos, desconociendo los experimentos de Long, y siendo por esto considerado por muchos, aunque no con entera justicia, como el descubridor de la anestesia quirúrgica.

El 21 de enero de 1815, nació el niño Horacio Wells, en la po-

* Leído en la sesión del 28 de octubre de 1936.

blación de Hartford, Vermont, de padres que disfrutaban de una posición holgada y que poseían una granja, en donde Horacio pasó su niñez. Desde sus primeros años fué cuidadosamente educado en varios colegios particulares y en la adolescencia tuvo inclinación a seguir los estudios para ministro de su religión. A los 18 años le enviaron a Boston para iniciar su carrera de dentista, al lado de los profesores más destacados, porque en esa época aun no se establecía la escuela respectiva. Concluidos sus estudios profesionales, volvió a radicarse a la población de Hartford, donde su actividad, inteligencia, genio inventivo y talento mecánico, pronto le colocaron a la cabeza de sus compañeros. Entonces escribió un pequeño libro sobre un asunto de su profesión y contrajo matrimonio con la señorita Elisabeth Wales, unión de la que nació un hijo, Carlos Tomás.

Por los años de 1841 y 1842, un dentista de una población vecina, Farmington, llamado W. T. Morton, visitaba con frecuencia al Dr. Wells, para asuntos profesionales. De este trato resultó una asociación que hizo que los dos profesionistas fueran a establecerse a Boston, explotando, de preferencia, un nuevo método de construcción de placas de oro, muy superior a los que por esa época estaban en uso. A pesar de que sus trabajos se vieron coronados por el éxito, la asociación se disolvió pocos meses después, "por mutuo acuerdo", según los términos del aviso publicado en un periódico de la población. El Dr. Wells volvió a Hartford y continuó su vida profesional.

En aquellos años eran relativamente frecuentes las exhibiciones en que se administraba gas hilarante a los espectadores que lo deseaban, además de alguna breve plática sobre los efectos del gas, su historia o un tema parecido. Los anuncios se redactaban en términos encomiásticos, con frases como la siguiente, debida a un poeta que se había sometido a la acción del gas: "La atmósfera del más alto de los cielos posibles, debe de estar compuesta de este gas." Como era natural, despertaban la curiosidad del público que acudía en gran número, ya que el precio de la entrada estaba a la altura de todas las fortunas (25 centavos). Una de esas sesiones tuvo lugar en diciembre de 1844, en la población de Hartford, estando la parte explicativa y los experimentos a cargo del Dr. G. Q. Colton; a ella asistieron el Dr. Wells y su esposa, y él fué uno de los que se some-

tieron a la acción del gas, lo que le motivó algunos reproches de la señora Wells, por su actitud risible mientras estaba bajo la influencia del protóxido de ázoe. En esa misma sesión, un joven, Samuel A. Cooley, tuvo varias caídas y golpes, e interrogado por el Dr. Wells, una vez que estaba en el completo uso de sus facultades, manifestó que no había sentido ningún dolor, lo que hizo decir al que le interrogaba: "Creo que a un hombre que haya tomado este gas, puede extraérsele un diente o cortársele una pierna sin que sienta ningún dolor." Al terminar la sesión buscó al Dr. Colton y le hizo la pregunta que él ya tenía resuelta. Colton contestó que nunca se le había ocurrido tal cosa, y que, en consecuencia, nada podía afirmar. No se crea, por esto, que fué en ese momento donde surgió en el cerebro de Wells la idea de las aplicaciones anestésicas del gas a su profesión. Desde hacía varios años la idea maduraba en su cerebro y aun había hecho algunas experiencias muy anteriores a la sesión que acabo de referir. El Dr. Linus P. Brockett refiere que por los meses de julio o agosto del año de 1840, había visitado al Dr. Wells en su oficina y le encontró entregado a ciertas experiencias que llevaron la conversación a los efectos del protóxido de ázoe, afirmando el Dr. Wells que, en su concepto, un individuo bajo la acción de ese gas o de otro agente similar, quedaría insensible y podría extraérsele un diente sin dolor alguno. Esta importante declaración fué hecha dos años antes de las experiencias de Long y cuatro de las propias de Wells; es por esto que en aquella ocasión hizo tales preguntas al Dr. Colton y afirmó lo que de tanto tiempo atrás había nacido en su cerebro. Este es el fundamento de los que afirman que a Wells corresponde el título de descubridor de la anestesia, aunque la realización de su pensamiento haya venido dos años después de que Long, por un procedimiento semejante, llegara a usar el éter como anestésico quirúrgico.

Firme en su convicción, decidió hacer el experimento decisivo, y en la mañana del día 11 de diciembre de 1844, en su propia oficina y siendo él el paciente, el Dr. J. M. Riggs el operador, y testigos el Dr. Colton y el joven Cooley, que habían actuado noches anteriores en los experimentos públicos, se produjo la primera extracción dentaria sin dolor. El Dr. Wells tomó en sus manos el globo que contenía el gas y le aspiró repetidas veces hasta que cayó se inconsciencia, instante que aprovechó el Dr. Riggs para extraerle

un diente. Cuando Wells volvió en sí, exclamó: "No he sentido nada, ni siquiera como un piquete de alfiler. Una nueva era en las extracciones dentarias. Este es el mayor descubrimiento que se ha hecho."

Las siguientes semanas se ocupó en perfeccionar su técnica y en convencerse más y más de la bondad del procedimiento, por lo que juzgó conveniente hacer una demostración en Boston, y en enero del año siguiente, es decir, un mes después de su primera experiencia, partió para dicha ciudad, en donde consiguió, por intermedio de su antiguo socio, el Dr. Morton, que el decano de los dentistas, Dr. Warren, le permitiera hacer una demostración en su clase. Después de hablar de las propiedades del gas, de las observaciones que había hecho con los individuos que lo absorbían y que quedaban insensibles al dolor, hizo la extracción de un diente a un muchacho, con tan mala fortuna que, a causa de que sus ayudantes retiraron demasiado pronto el globo del gas, el paciente gritó antes de que se completara la extracción, y por más que afirmó al despertar que no había sentido nada, el Dr. Wells fué objeto de las burlas de los estudiantes, y sus compañeros, Morton y Jackson, le aconsejaron que dejara ese método. Deprimido por su fracaso, pero conservando en su ánimo la completa convicción de que estaba en lo justo al pensar que había descubierto un procedimiento bueno y que sin duda se generalizaría, volvió a su ciudad de Hartford a continuar su práctica, sumando nuevos casos y nuevos éxitos, hasta que en octubre de 1846, el Dr. Morton, su antiguo socio, hizo una demostración de anestesia con éter, que fué un éxito, lo que motivó que el Dr. Jackson, que también había participado en dicha experiencia, reclamara para sí la primacía del descubrimiento. A esto siguió una ardua polémica entre ambos, en la que se desconoció por completo la prioridad de Wells; sólo se trataba de adquirir una patente para la explotación comercial, la que obtuvo Morton en 1846, patente que fué anulada en 1863.

Entre tanto, el Dr. Wells había seguido en sus ensayos, no sólo con el protóxido de azoe, sino también con el éter, que aplicó para las extracciones dentarias, un año antes de la demostración de Morton en el Massachusetts General Hospital y, ampliando su campo de acción, administró el gas y el éter para diferentes operaciones quirúrgicas, como consta en numerosos testimonios (Horacio Wells.

C. J. Wells. *Anesthesia and Analgesia*. Julio-Agosto 1935). Mientras la controversia se desarrollaba, hizo un viaje a París, donde fué muy bien recibido en las asociaciones científicas, las que hicieron declaraciones a su favor, designándolo miembro honorario de algunas de ellas, así como de la Facultad de Medicina de esa Capital, honores que por diferentes circunstancias no pudieron llegar todos a sus manos oportunamente. El Dr. Wells regresó rápidamente a su país natal, enfermo, agotado por las discusiones y quizás por los repetidos experimentos a que sometió a su naturaleza con los diferentes anestésicos. Esto le impidió seguir una campaña ordenada para dar a conocer al mundo su descubrimiento y también hizo que interrumpiera su práctica profesional repetidas veces. Al final de su vida tuvo que asociarse con el Dr. J. B. Terry, quien también aplicaba el gas para las extracciones, como puede verse en los anuncios de los periódicos de esa época. Atacado de perturbaciones mentales, durante una de ellas atentó contra su vida, abriéndose una vena y muriendo a la edad de 33 años, el 22 de enero de 1848.

Un bello cuadro, ofrecido a la Biblioteca de Hartford por el Dr. Subirana, de Madrid, representa los tres momentos culminantes de la vida del Dr. Wells: El lienzo está dividido en tres secciones; en la primera, aparece un salón lleno de público, en cuyo fondo iluminado se mira la figura de un individuo y en el primer plano, en claro-oscuro, el Dr. Wells y su esposa escuchan la conferencia del Dr. Colton, en la que la idea, tanto tiempo meditada, tomó, pocos días después, la forma real que tanta trascendencia ha tenido. En la parte derecha y en un amplio vestíbulo donde se mira un grupo de personas, el Dr. Wells lo atraviesa, la cabeza descubierta y la actitud de pena y desencanto; se refiere al fracaso de su experiencia de Boston. Por último, en medio y en mayores proporciones que a los lados, el lienzo figura una estancia en donde se destaca, en el interior de una bañera, el cuerpo desnudo del Dr. Wells, con la cabeza echada hacia atrás y un brazo pendiente; en el fondo, una puerta entreabierta permite ver dos figuras que penetran con aire de espanto: es la terrible escena de su muerte.

Muy numerosas fueron las recompensas y honores póstumos que recibió el Dr. Wells, como su nombramiento como miembro honorario de la Facultad de París, expedido días después de su muerte. No sólo su Estado natal, donde, como es natural, abundaron los ho-

menajes, sino aun en otras naciones, como en Francia, donde se levantó un sencillo monumento en la Plaza de los Estados Unidos: Sobre un pedestal de piedra se levanta el busto de Wells. Una inscripción que dice: "A Horacio Wells, innovador de la Anestesia Quirúrgica. 1844-1848." Pasamos por alto otros honores, para detenernos en un pequeño párrafo de las Memorias de la American Medical Association del año de 1870, en que puede leerse: "A moción del Dr. H. R. Storer, de Massachusetts, se resolvió que el honor del descubrimiento de la anestesia, en la práctica, es debido al finado Dr. Horacio Wells, de Connecticut." Hay el antecedente de que años atrás se había hecho otra moción con el mismo objeto, sin que la Asociación diera una respuesta tan categórica como la que acabamos de transcribir.

Se discute aún a quién debe de darse el título de descubridor de la anestesia quirúrgica, si a Long o a Wells. Si se considera únicamente el dato cronológico, el 30 de marzo de 1842, fecha en que Long practicó su primera operación quirúrgica, antecede al 11 de diciembre de 1844, fecha en que Wells hizo la primera extracción dentaria, en más de dos años. Por otra parte, Long extirpó un tumor, quizás un pequeño tumor, pero de todas maneras algo más serio que una extracción dentaria; necesitó hacer una incisión, enuclea el neoplasma y afrontar los labios de la herida, como un mínimo de maniobras quirúrgicas; la extracción dentaria y especialmente en aquellos años, debió haber sido un acto muy rápido y simple. Estas dos consideraciones, enteramente favorables a Long, fecha e importancia de la operación practicada, se compensan en cierto modo, si se considera que Wells concibió la idea antes que Long, pero la llevó a la práctica dos años más tarde. Por otra parte, la ventaja de habitar cerca de un centro quirúrgico, como era Boston, le permitió que su invento, a pesar del fracaso aparente, llamara la atención entre sus compañeros, y después Jackson y Morton, con un anestésico más fácilmente manejable, como el éter, y ya con la seguridad de que la anestesia podía realizarse, dieron a conocer a todas partes el advenimiento de uno de los mayores progresos de la Cirugía.

Fueron circunstancias adversas a Long las que impidieron que recayera sin género de duda el mérito del descubrimiento sobre su persona; pero de cualquiera manera, el proceso de ideación, seme-

jante en uno y en otro, y la realización, le dan, en mi concepto, el primer lugar. Viene en seguida Wells como el que la difundió, descubriendo a su vez un nuevo agente, el protóxido de ázoe; "innovador", es el término que emplean los franceses en el pedestal de su busto, no descubridor, y creo que tienen razón, por más que Wells, ignorante del trabajo de Long, lo hiciera como si él fuera el primer hombre en quien esta idea había nacido y fuera también el primero en realizarla. Es por esto que su nombre es digno de todo respeto y admiración, porque Morton y Jackson, ni concibieron la idea y vieron cómo sí era posible que se insensibilizara a un hombre. El camino estaba ya trazado y ellos lo recorrieron siguiendo huellas, no con la inquietud y el sobresalto del que marcha en él por vez primera.

¡Long y Wells, qué grandes los contemplamos a través de los años! ¡Cuántos dolores evitados, cuántos progresos realizados por la cirugía con auxilio de la anestesia, qué enorme importancia de este descubrimiento! Día llegará en que en todos los hospitales haya algo, una placa, un sencillo monumento, que recuerde a los que lo sabemos o que enseñe a los que lo ignoran, quiénes fueron estos benefactores de la humanidad.



Contribución al estudio epidemiológico de la Brucelosis en México

Por el Dr. Luis Gutiérrez Villegas*

Brucelosis es el término que sirve para designar la enfermedad producida por cualquiera de las especies o variedades de bacterias pertenecientes al género *Brucella*. Hasta el momento se han descrito tres especies, que son: la melitensis, por Bruce, en 1886; la abortus, por Bang, en 1897, y la suis, por Traum, en 1914; habiéndose encontrado algunas variedades que se agrupan con el término de paramelitensis o para-abortus. Todas ellas son patógenas para el hombre y los animales, encontrándose en los ganados vacuno, caprino, ovino y porcino, especialmente, y de manera menos frecuente en el equino y canino y algunas veces en las aves de corral.

En México seguramente existe esta enfermedad desde hace mu-

* Trabajo de ingreso leído el 28 de octubre de 1936.