

HISTORIA DE LA ANESTESIA EN VENEZUELA (*)

Por el Profesor Dr. Salvador Córdova.

Escribir la historia de la anestesia en Venezuela es ardua tarea y al intentarla hoy solo aspiro contribuir, en parte, con este modesto trabajo, a la conmemoración del 16 de octubre de 1846, fecha en que, hace un siglo, en acto célebre realizado en una de las salas del Hospital General de Massachusetts, un dentista de Boston, Thomas Green Morton, hizo la primera demostración pública del poder hipno-anestésico del éter sulfúrico sometiendo a los efectos de la absorción de su vapores por inhalación a Gilbert Abbott para que el profesor Dr. John Collin Warreen le practicara la extirpación de un angioma del cuello; asombroso acontecimiento que se divulgó rápidamente por el mundo y que es considerado como uno de los más trascendentales de la historia de la medicina.

Me invade el temo de no lograr a cabalidad mi empeño. Los escasos documentos y las crónicas de la época recogidos por espíritus acuciosos acerca del origen de la anestesia en nuestro medio, apenas si son bastantes a satisfacer la curiosidad de los historiadores. En los escritos que he podido consultar no se encuentran datos precisos acerca de tan notable iniciativa. El testimonio mismo de los hombres -acaso por lo remoto de los sucesos- ha llegado hasta nosotros desfigurado por los efectos del tiempo y, lejos de arrojar luz, ha contribuido, al contrario, a desfigurar el esclarecimiento de la verdad histórica.

Aparte de tan lamentables deficiencias me he esforzado en que las citas que aparecen en este trabajo provengan de documentos fidedignos y que los datos aquí insertos de la época contemporánea que no han sido publicados sean solo aquellos que he obtenido personalmente de labios de sus autores. He querido de esta suerte ofrecer al lector una visión real de la evolución de la anestesia en Venezuela, aspiración que si no he logrado realizar con exactitud no ha sido por negligencia de mi parte sino por la pobreza de la biblioteca nacional sobre la materia.

- I -

La cirugía, como la Medicina, nació por emancipación espiritual de un noble sentido del Bien. Empírico y rudimentario de su origen, permaneció rodeado de un ambiente de misterio que la superstición y el misticismo imprimieron a todos los actos que la mentalidad rudimentaria de las razas primitivas no alcanzaban a explicarse; y así continuó: - humilde y oscura - hasta que el espíritu del hombre comenzó a emanciparse y la razón substituyó el empirismo en el reconocimiento y constitución de los principios generales y de la verdad.

Dese su iniciación, el Arte Quirúrgico encontró en el Dolor el mayor obstáculo al desarrollo de su ejercicio paralizando las más audaces iniciativas y los más firmes esfuerzos del espíritu humano por alcanzar su progreso.

Para llegar a la era científica de la anestesia, la imaginación ha recurrido en un largo periodo de tentativas infructuosas a una serie de procedimientos: unos disparatados y barbaros que chocan por sus extravagancias y otros que asombran por la ingeniosidad de sus concepciones.

Los Asirios, por ejemplo, siguiendo una idea muy antigua de la Edad Media de que al provocar la asfixia por estrangulación se evitaba a los niños el dolor producido por la circuncisión, recurrían al empleo de una ligadura puesta alrededor del cuello para determinar la comprensión inmediata de sus grandes vasos. Igual procedimiento estuvo en boga en Italia hasta fines del siglo XVII.

Otro método extraño para mitigar el dolor consistía en provocar la conmoción cerebral en los pacientes colocándoles sobre la cabeza, durante la ejecución del acto operatorio, un recipiente cóncavo sobre el cual golpeaban fuertemente.

El médico inglés Flemin, aparece en el siglo XIX como reformador y divulgador del antiguo método Asirio cuya eficacia afirma, si éste es aplicado correctamente. “Al ejercer, dice, sobre el trayecto del plexo carotideo una compresión completa, se puede provocar a voluntad y casi instantáneamente un sueño profundo acompañado de anestesia. Desde el momento en que cesa la compresión el sujeto despierta sin recordad nada de lo ocurrido”: pero experiencias posteriores realizadas por otros autores con resultados diferentes determinaron el abandono del método. (British and Foreign MédicoChirurg. Review. T. xxx, p. 259).

Los Griegos y los Romanos hicieron también ensayos sobre anestesia. Dioscórides y Plinio mencionan en sus escritos cierta piedra de Menfis que pulverizada y mezclada con vinagre era aplicada sobre la superficie de los tejidos antes de cortarlos o cauterizarlos para evitar el dolor. Pinet y Littre, traductores de Plinio, comentan el hecho y dicen que esta piedra es una especie de mármol que tomaba su nombre del lugar de donde era extraída y que por ser muy rica en sales calcáreas, al mezclársele con un ácido produce gas carbónico, el cual, en concepto de estos autores, es el agente productor de la insensibilidad. Posteriormente, en 1772, Percival recurrió al ácido carbónico empleándolo en duchas vaginales para calmar el dolor producido por el cáncer uterino, así como en baños y aplicaciones locales calientes como sedante de ciertas lesiones ulcerativas dolorosas.

Crónicas de la época romana refieren que Dioscórides, cirujano militar de la Armada de Nerón, en la primera mitad del siglo 1º, después de J.C. y Plinio y Apuleyo reconocieron en la mandrágora propiedades hipnóticas que aprovecharon en la práctica de incisiones y cauterizaciones.

Los Árabes y los Egipcios conocían el poder analgésico del haxix o haschic (casabia índica) que usaban con frecuencia los chinos en el acto de la acupuntura.

El alcohol y el opio estuvieron en boga durante mucho tiempo. Estos productos se les hacía ingerir a los pacientes en grandes dosis hasta producirles embriaguez y somnolencia. Cuando se encontraban en estado de inconsciencia se los maniataban para practicarles las operaciones, que eran ejecutadas con una rapidez asombrosa a fin de evitarles mayores sufrimientos. Se cuenta que Langenback, cirujano general del Ejército hannoveriano, en tiempos de Napoleón, era capaz de practicar la desarticulación de un brazo en menos tiempo del que requería para sacar su tabaquera tomar rapé.

Transmitidas de generación en generación las enseñanzas de los maestros llega así a Teodorico, cirujano distinguido y discípulo de Huges Lucques, el conocimiento de las virtudes somníferas de ciertas plantas y, especialmente, de una fórmula compleja en cuya composición figuran: el opio, la cicuta, la hiocyamina, la mandrágora, la lechuga, el azafrán, el laurel, constituyendo la base de la famosa “esponja soporífera” atribuida a la célebre Escuela de Salerno, en el siglo XII. La receta se encuentra en el “Antidotariun”, de Nicolás de Salerno, y en la obra traducida al francés por Jehan Canappe, de Guy de Chauliac, uno de los cirujanos más notables, por su erudición, del siglo XIV.

Idea más precisa acerca del conocimiento de la anestesia se encuentran en el libro de Juan bautista Pesta, “La Magia Natural”. Ahí se describe la conservación y empleo de una droga somnífera y volátil. “Estas substancias, dice, se conservan en esencia, la cual debe encerrarse herméticamente en envases de plomo para que la parte sutil no se escape, pues sin esta precaución el remedio pierde su virtud. En el momento de servirse de ella se

quita la tapa y se aplica inmediatamente el envase a la nariz para que la persona a quien se desea dormir aspire la parte sutil de la esencia. Por este medio se embotan los sentidos y se produce un sueño profundo del cual no se puede despertar a la persona sino mediante grandes esfuerzos. Después de ello, el sujeto no experimenta pesantes en la cabeza ni tienen ningún conocimiento de lo que ha ocurrido”

Análogos conceptos se encuentran en un pasaje del libro de Bodin (1598) “Demonomanie des Sorcierts”, citado por Dechambre: “Las personas pueden ser dormidas con mandrágora y otros brebajes narcóticos, de suerte que el sujeto parece muerto, pues, aunque ellos duermen no se les despierta con facilidad. Algunas personas permanecen así tres y cuatro días. Esto se ve en Turquía cuando se practica la castración, como en el caso conocido de un joven esclavo del Bajo Languedoc”. Comentando estos hechos, Maurice Perrin, redactor del capítulo “Los Anestésicos Quirúrgicos, del Diccionario Enciclopédico de Ciencias Médicas”, de Dechambre, escribe: “Uno se siente tentado a creer que para esta época ya el alcohol y quizá el éter o el cloroforme se encontraban en manos de algunos iniciados que conocían y utilizaban sus virtudes narcóticas”. “Existe un pequeño opúsculo atribuido a Alberto el Grande, en el que figura la fórmula de una penetración que presenta las cosas en una forma menos inverosímil de lo que parece a primera vista. Para obtener un cierto líquido, que el autor designa con el nombre de “Agua Ardens” se recomienda destilar en un alambique una mezcla de vino oscuro, cal viva, sal común, tártaro e higos verdes y conservar el producto de la destilación en un vaso de cristal (Alberti-Maggni. Líder de Mirabilibus Mundi en 12, sin numeración, año 1555). ¿No es este un medio de obtener el alcohol muy concentrado y capaz a una cierta temperatura de provocar la anestesia por inhalación?”

Estas sugestivas reflexiones de Perrin, concuerdan con el conocimiento que se tiene hoy de que el descubrimiento del éter sulfúrico data del siglo XIII, cuando Raimundo Lulio hirvió una mezcla de alcohol y de ácido sulfúrico, condensó el vapor y obtuvo un “*fluido blanco*” que denominó “vitriolo dulce”.

Raimundo Lulio, teólogo, filósofo y alquimista, fue un misionero español, considerado como uno de los sabios de la Edad Media, genio de su raza, investigador feliz, creador de numerosas teorías que prevalecen todavía y apellidado por sus talentos y sabiduría, el Doctor iluminado.

Admitido el descubrimiento de este maravilloso “fluido”, es de pensar, ciertamente, que si sus propiedades hipno-anestésicas fueron reconocidas y aplicadas entonces, éstas se conservaron en la mayor reserva siendo utilizadas solo por algunos adeptos; plausible presunción a que acudo para explicar la razón de que el “vitriolo dulce” de Lulio hubiese permanecido ignorado hasta que aquel otro genial alquimista e incansable investigador del siglo XVI que se llamó Paracelso lo preparó de nuevo y evidenció sus efectos hipnóticos haciéndoselo ingerir a animales en sus experimentaciones. Muerto Paracelso quedó poseedor del secreto su discípulo Valerius Corpus, a quien se atribuye su venta al Senado de Nuremberg en 1540.

Poco después el farmacéutico alemán, Fabrenius, le dio al célebre fluido el nombre afortunado de “Éter” con que se le conoce desde entonces.

Durante ese largo periodo de tres siglos en el que permaneció ignorada la existencia del éter, pues no se nombraba para nada, las investigaciones tendientes a vencer el dolor, persistieron con igual interés. El campo de la materia médica parecía no ofrecer la solución del problema, por tanto, desviándose los investigadores del camino que ella les había brindado hasta entonces, solicitaron ésta entre algunos modificadores físicos o biológicos

que pudieran ejercer influencia sobre la sensibilidad, tales como el frío, el magnetismo animal, las compresiones nerviosas y hasta la electricidad.

Corresponde al James Arnott, de Brighton, la iniciativa de utilizar la refrigeración como agente anestésico local y de aplicarlo a la práctica quirúrgica. La refrigeración era obtenida con hielo puro o con mezcla frigoríficas compuestas de hielo. Sal común, y una parte de hidrato de amoníaco o con hielo y sal común solamente. De estas mezclas la más recomendada era la de Arnott: dos partes de hielo y una parte de sal. Preparada la mezcla se colocaba en una bolsa de tejido poroso, se aplicaba alrededor del miembro afectado en intimo contacto con la piel y luego se envolvía este con tela impermeable para conservar el frío. Pero los efectos obtenidos con la refrigeración en estas condiciones son limitados, apenas si se extienden a la piel y el tejido sub-cutáneo: por tanto su uso no se aplicó sino en operaciones menores y se abandono con el advenimiento de procedimientos más eficaces (1).

El magnetismo animal, descubierto por Federico Antonio Mesmer – de ahí el nombre de mesmerismo con que se le designa – se utilizó en sus orígenes en Europa como recurso terapéutico en el tratamiento de afecciones nerviosas. Se uso, sobre todo, en intervenciones operatorias practicadas en mujeres en estado de sonambulismo. Mesmer estableció una Clínica que tituló "Templo de la Divinidad", la cual fue convertida a espaldas de su fundador en centro de reunión de toda clase de gentes pervertidas y de escasa moral: y como el tratamiento de esas mujeres que acudían a dicha clínica se practicaba en cuartos oscuros, esto provoco comentarios poco favorables al método y contribuyo a desacreditarlo, al extremo de que durante el reinado de Luis XVI se nombro una comisión encabezada por Benjamín Franklin, Embajador de los Estados Unidos ante la Corte, para que hiciera una investigación acerca del mencionado procedimiento y decidiera lo conveniente. Esta comisión con carácter de Tribunal de Justicia condeno la práctica del mesmerismo por considerarlo inmoral. No obstante ello, su práctica se extendió por Estados Unidos donde estuvo manejada por Carlos Poyen, en Maine, por Fineas Parkhurst y por Baker Eddy. (2)

El método anestésico basado en la compresión nerviosa la propuso en 17784 James Moor. A este respecto dice Maurice Perrin (loc cit.): "Después de ensayos infructuosos, Moor asegura haber determinado una insensibilidad completa en toda la extensión y sobre todos los puntos del miembro inferior mediante un compresor con dos pelotas semejantes a las inventadas por Dupuytren, dispuestas sobre el trayecto del nervio ciático y del nervio crural. En apoyo de su procedimiento relata un caso de amputación de una pierna en el sitio de elección, sin dolor".

Medio siglo después, Liegard, de Caen, aconseja substituir la compresión directa sobre el trayecto nervioso por un vendaje circular alrededor del miembro, practicado en una amplia superficie, /Method of preventing or diminishing pain in several operat. Of surgery. (London, 1784).

La electricidad se uso en forma de corriente inductiva especialmente en odontología y poco tiempo después fue abandonada.

En las postrimerías del siglo XVIII se inicio un movimiento científico que puede considerarse como el esfuerzo mejor coordinado y de mayores alientos realizados hasta entonces en el sentido de resolver el problema de la anestesia quirúrgica. Comenzó en 1795 con Beddoes, médico ingles y químico distinguido, quien se constituyó en divulgador de las inhalaciones gaseosas como método terapéutico, cuya iniciativa abrió al pensamiento nuevas vías de investigación y estudio. Con efecto: Beddoes fundo en Clifton, Condado de

Gloscester, cerca de Breistol, una Institución Médico-neumática para realizar el tratamiento de las enfermedades por medio de aspiraciones gaseosas, e instalo al mismo tiempo un Laboratorio del cual nombró Jefe al joven Humphry Davy, encargándolo de la preparación de gases, especialmente, de aquellos cuyo descubrimiento había hecho célebre los nombres de Priestley y Cavendish y del estudio de sus efectos sobre el organismo.

Ajeno por completo a la idea de la anestesia, Davy comienza sus experiencias con el protóxido de ázoe que él designa óxido nitroso (N_2O) y observa que este gas al ser aspirado por los enfermos ejerce una marcada influencia sobre el sistema nervioso y sobre el aparato muscular que se traduce en congestión de la cara y modificaciones de la fuerza muscular seguidas de una explosión súbita de risa. Extremando sus observaciones decidió comprobar en su propia persona estos efectos y se somete a la acción de sus vapores por inhalación; al hacerlo, experimenta, dice: “una sensación agradable de abandono y de relajación muscular”. La apreciación de estos fenómenos lo conduce – espíritu de altos vuelos – a concebir la idea de que dicho gas debía tener también influencia sobre la sensibilidad, presunción que tiene oportunidad de comprobar cierto día en que, atormentado por el sufrimiento que le producía una muela cariada, recurre a las inhalaciones de protóxido de ázoe, que le alivian inmediatamente el dolor.

Cuatro años después, publica el resultado de sus experiencias (Researches on the Gaseous oxyd of azot, etc., 1799) y con una clara y lejana visión de que solo son dueños los espíritus iluminados por la chispa del genio, escribe: “El protóxido de azoe puro parece tener entre otras propiedades la de suprimir el dolor. Se podría ensayar, probablemente con ventajas, en intervenciones quirúrgicas que no se acompañen de gran efusión de sangre.

Los trabajos de Davy producen sensación en el mundo científico y el Instituto de Clifton es convertido por obra del nuevo acontecimiento, en centro de curiosidad y cita a donde concurren enfermos de todas partes en busca de salud y médicos y químicos eminentes interesados en estudiar el celebrado método terapéutico y observar los fenómenos producidos por las inhalaciones de gas óxido nitroso.

Las experiencias de Davy son repetidas en otros Laboratorios, por otros investigadores, en la misma Inglaterra, en Suecia y Alemania, etc. pero los resultados son diferentes y hasta contradictorios: se observan asfixias, congestiones cerebrales y accidentes de variadas formas, atribuidos unos a defectos de administración del gas, otros a impurezas del producto; lo cierto es que ellos originan el repudio del protóxido de ázoe por peligroso.

Pero las inhalaciones gaseosas estaban en boga. A ellas recurrían en solicitud de esparcimiento estudiantes y jóvenes ociosos como también charlatanes y embaucadores de oficio que se ocupaban en ofrecer en ferias, corrillos y plazas públicas, como objeto de diversión el espectáculo de las inhalaciones de gas hilarantes.

Renunciar definitivamente a costumbres arraigadas es difícil al hombre, tanto más si estas brindan el incentivo del placer: así, pues, ante la idea de tener que abandonar el gas hilarante surgió el ansia entre los estudiantes de farmacia y de química de buscarle a este producto un sustituto que ofreciera menos riesgo y fuera de más fácil manejo y capaz de proporcionar inefables “horas de alegría y deliciosos sueños”.

Después de numerosas e infructuosas tentativas realizadas por dichos estudiantes, que eran los más interesados en estas solicitudes, desprovistas, digámoslo de paso, de todo espíritu científico e imbuidos solo en la idea del placer, refiere la historia, que un buen día se le ocurrió a uno de ellos, movido por esos impulsos caprichosos en que tantas veces interviene el azar, aspirar los vapores de un líquido cuya volatilidad y atrayente olor

aromático interesaron vivamente su atención: era el éter sulfúrico. El descubrimiento corrió rápidamente de boca en boca entre los estudiantes, quienes se dieron pronto a la práctica de las aspiraciones del nuevo agente. Su loco entusiasmo lo llevó a organizar fiestas llamadas “éter-ejg-party” (partidas de borracheras de éter); extravagante esnobismo que no tardó en generalizarse por Estados Unidos, Inglaterra y Francia. Sobre todo entre los jóvenes de carácter excéntrico.

En 1824 Henry Hill Hikerman, médico y químico inglés, emprende experiencias en animales con el protóxido de ázoe y el óxido de carbono y comunica sus interesantes resultados a la Sociedad Médica de Londres con la aspiración de que se le permitiera hacer ensayos en el hombre. Frustradas las esperanzas de esta su primera tentativa no se desalienta, y cuatro años más tarde insiste en su propósito; para ello se dirige a Carlos X de Francia a en solicitud de su autorización para hacer, ante la Facultad de Medicina de París, una demostración del poder anestésico del protóxido de ázoe. La Academia, al ser consultada para el caso, le niega su aprobación por considerar este acto en desarrollo con la moral médica. Sin embargo, la voz autorizada y valiente del Barón Larrey, cirujano de los Ejércitos Napoleónicos, aconseja acoger la idea y, para demostrar el interés y conciencia en que funda su pensamiento, se ofrece para someterse a la prueba; pero el Cuerpo unánimemente se opone a su realización.

Durante el invierno comprendido entre los años de 1841 y 1842 se ocupaba el distinguido médico y químico, Dr. Charles T. Jackson en preparar cloro para dictar una conferencia a sus discípulos esa mañana. Accidentalmente se le cae y rompe el frasco derramándose por el suelo el referido producto, lo que ocasiona que el Dr. Jackson aspirara gran parte de sus irritantes vapores. En su desesperación por calmarse el ardor que estos le produjeran en la garganta, “recurre al éter sulfúrico y al amoníaco con la idea de que por una doble combinación, el hidrogeno del éter con el cloro, formarían ácido clorhídrico el cual será fijado inmediatamente por el amoníaco”. Razonando de esta suerte pone en práctica la operación y, sea como fuere, lo cierto es que al poco tiempo de realizada la experiencia, observa que el dolor le desaparece; pero como continuara aspirando los vapores de éter, comienza a notar la aparición de fenómenos anestésicos. “Parece, dice un comentarista, que en ese momento el problema de anestesia quedó resuelto en el espíritu de Jackson”. Hace pensar así, ciertamente, la convicción con que, cuatro años más tarde, éste le aconseja a su amigo Morton el empleo del éter sulfúrico para suprimir el dolor en operaciones dentarias y la insistencia con que lo incita a realizar en acto público una prueba eficiente de las propiedades anestésicas del mencionado agente.

Según datos fidedignos provenientes de personas celosas de la verdad histórica, se tiene por cierto que la primera aplicación del éter al hombre con fines quirúrgicos se debe al Dr. Crawford Williamson Long, quien entre el 30 de marzo de 1842 y el 9 de setiembre de 1843 realizó intervenciones operatorias bajo anestesia etérea.

Las circunstancias en que se realizaron estos actos son la siguiente: era costumbre generalizada en Athene (Georgia) celebrar reuniones familiares con el propósito de “aspirar gases”. La casa del Dr. Long era centro habitual de concurrencias para tales fines. Durante ellas, éste había advertido que las personas que se encontraban en estado de borrachera producida por el éter se caían o golpeaban contra objetos produciéndose heridas sin que sus víctimas se quejaran de dolor. De esta observación surgió de la mente de Long la idea de que el éter podría, quizás, ser empleado como anestésico en intervenciones quirúrgicas, pensamiento que realizó con éxito estirpando el tumor de la nuca al señor James Vanable y después practicando la amputación de un dedo, etc. Etc.

Parecerá extraño que acontecimiento de tanta significación no se hubiese divulgado rápidamente; pero Long, modesto cirujano, realizó su labor en el retiro y el silencio de su sala operatoria, recomendando a sus colaboradores guardar la mayor reserva de sus ensayos. Más aun, cuando algunos de sus íntimos amigos tuvieron conocimiento de estos hechos se apresuraron, alarmados, a aconsejarle no continuara en tales prácticas por considerar que semejante método era peligroso.

La certidumbre de estos hechos ha quedado establecida por el testimonio de los propios enfermos y así lo reconoció, años después, el Dr. Jackson, quien en carta dirigida al Boston Journal, recabó para Long el puesto de honor que en justicia le corresponde entre los precursores de este descubrimiento, sacando así del olvido el recuerdo de un oscuro obrero de la ciencia.

En los anales de la historia de la anestesia quirúrgica aparece otro hombre, de clara visión y de valiente espíritu de iniciativa que como Long merece los honores con que la humanidad consagra la memoria de sus grandes benefactores: me refiero a Horace Wells, modesto dentista de Hartford, de quien se cuenta que invitado en una ocasión por un señor Calton, embaidor de oficio, a una de las sesiones que éste organizaba para “aspirar gas inhalante”, advierte que uno de los concurrentes a ella, exaltado por los efectos del gas, cae por tierra produciéndose una herida sangrante en un pierna sin que diera por ello demostración alguna de sufrimiento; este hecho extraordinario incita la curiosidad de Wells y le sugiere la idea de la anestesia. Al día siguiente visita a Calton y le expresa el deseo de someterse a la acción del mencionado gas para extraerse una pieza dentaria. Este accede a ello y el odontólogo Rigg, realiza la operación sin dolor. Al despertar, Wells exclama: “Se abre una nueva era para la cirugía dentaria. Esto duele menos que la hincada producida por el alfiler”. Era el 11 de diciembre de 1844.

Entusiasmado por el éxito de su auto-prueba, Wells resuelve dedicarse al estudio de todo lo relativo al protóxido de azoe, que medio siglo antes Davy había revelado al mundo como agente poseedor de propiedades anestésicas. Toma la resolución de emplearlo en su práctica dentaria y aunque los resultados obtenidos no fueron siempre satisfactorios los comunica a su amigo y ex socio Morton. Este le aconseja instruirse sobre la materia con Jackson quien, consultado, lejos de estimularlo a continuar en sus propósitos lo desanima; pero Wells insiste en ellos y al efecto, se dirige a la Universidad de Harvard pidiendo se le autorizase para hacer en un Hospital una demostración pública del poder anestésico del gas hilarante. El permiso le es concedido, pero por desgracia, en el momento en que, emocionado, tira de la pinza dentaria para extraer una muela, un grito de dolor lanzado por el paciente compromete el éxito de la operación y con ello el crédito del protóxido de azoe. Wells, decepcionado por su fracaso, abandona la profesión para dedicarse al comercio y, años más tarde, prostituido, pues se envicia en las inhalaciones de cloroformo, es llevado a prisión, donde una mañana de enero de 1848 termina su vida suicidándose, bajo la acción de este agente.

Ese mismo año (1844), Jackson ha confiado a su amigo Morton el pensamiento que hacía cuatro años bullía en su cerebro desde aquella célebre mañana invernal en que por designio del azar experimentó los fenómenos anestésicos que le produjeran los vapores del éter. Esta revelación despierta en Morton, el más vivo interés y se dedica con fervoroso entusiasmo a su estudio. En sus investigaciones tropieza con la monografía que en 1818 había escrito Faraday sobre inhalaciones de gases. Abandona temporalmente su profesión de odontólogo y se traslada a su casa de campo, donde logra en una serie de experiencias anestesiarse a perros y peces. No conforme, todavía, se decide a verificar el poder anestésico

del éter en su propia persona y se somete a la acción de sus vapores. Entusiasmado por el resultado de sus pruebas las comunica a su amigo Jackson, pero al pretender ofrecerle una demostración de ellas, fracasa en su empeño de dormir a dos jóvenes estudiantes que voluntariamente le habían ofrecido su concurso. Durante la realización de la prueba, Jackson, espíritu observador, advierte que Morton había empleado en vez de éter sulfúrico, éter clorhídrico, le hace ver que su error al mismo tiempo que le aconseja no utilizar en lo sucesivo sino el primero. Morton sin abandonar el camino que se había trazado persiste en sus experiencias, practica sin dolor varias extracciones dentarias, y una vez más se somete a la acción anestésica del éter; pero Jackson no se halla, sin embargo, satisfecho; desea pruebas más convincentes e incita a Morton a “visitar al cirujano Warren para obtener de él autorización para administrar públicamente el éter sulfúrico en el Hospital, y si fuere posible, empleándolo en una operación seria”. Warren accede, entre tanto Morton, impulsado acaso por la ambición de lucro, al mismo tiempo que combina con el ilustre cirujano todo lo relativo a la realización de su propósito, adelanta diligencias para obtener patente de invención del descubrimiento, lo cual realiza el 1º de octubre de 1846; hecho indigno en el que conviene Jackson y que después ha de provocar rivalidades y reclamos judiciales entre ambos socios cuyo ruidoso proceso le resta grandeza al esfuerzo de estos hombre y ensombrece su gloria.

Para la celebración del acto público por realizar, es elegida una de la salas del Hospital General de Massachusetts y se fija la mañana del día 16 de octubre de 1846. Morton es el encargado de administrar al paciente Gilbert Abbott los vapores del fluido cuyo nombre mantiene en secreto. Se sirve para ello de un aparato de su propia invención que le ha confeccionado el fabricante de instrumentos Chamberlain y que está formado por un envase esférico con dos tubos; uno para la entrada del aire y otro para introducirlo en la boca del individuo.

Tan pronto como el paciente estuvo dormido, Morton invita al cirujano Warren a proceder a la intervención, la cual éste realiza sin que el enfermo diera manifestación alguna de sufrimiento. El éxito alcanzado estimula al cirujano Hayward, del mismo Hospital, quien al día siguiente, opera un tumor del brazo de una mujer y el mismo Warren, días después, hace la resección de un maxilar superior.

Hasta ese momento Morton ha conservado en secreto e nombre del maravilloso fluido; pero el 1º de noviembre, cuando Warren se disponía a ejecutar la amputación de un muslo, se presenta a la sala de operaciones una comisión nombrada por la Medical Society de Boston, para impedir su realización, por considerar este alto Cuerpo contrario a la moral médica recurrir en un acto operatorio en el hombre al emplea de un producto desconocido para la ciencia y cuyo descubrimiento había sido patentado. Morton dirigiéndose a los conspicuos representantes les declara: que el fluido que él utiliza es el éter sulfúrico. Después de este incidente, que pone muy en alto el nombre de la Sociedad Médica de Boston como guardiana de la ética profesional, la operación es efectuada en completa calma y en medio del asombro de los presentes. Al terminar Warren, exclama: señores, esto no es una farsa!.

La anestesia general entra, como procedimiento científico, en el mundo de las realidades ;

Con la divulgación de este acontecimiento, se inicia una era fecunda por el esfuerzo y acuciosidad de los investigadores encargados de verificar a la luz del método experimental todo lo relativo a la anestesia y a los agentes que la producen, en particular al éter.

Liston, en Inglaterra, y Jobert de Lamballe, en Francia, son los primeros en Europa en utilizar la anestesia etérea; así mismo Hersfelder y Dieffenbach, en Alemania; Weigert, en Austria, y Pirogoff en Rusia.

El año siguiente de la inauguración del feliz descubrimiento, Malgaigne comunica a la Sociedad Médica de París los resultados obtenidos en su Servicio del Hospital San Luis con el empleo de la anestesia etérea (12 de enero de 1847) y Velpeau, pocos días después, refiriéndose al mismo tema da cuenta de sus experiencias al Instituto de Francia.

En el curso del mismo año Flourens anuncia a la Academia de Ciencias de París el descubrimiento de un nuevo anestésico: el cloroformo.

“Habiendo obtenido, dice, durante mis investigaciones fisiológicas sobre eterización, efectos anestésicos notables con el éter clorhídrico, llegué a substituir a éste por el cloroformo que ofrece con él grandes analogías. Al cabo de algunos minutos de experiencias los animales se encontraban completamente cloroformizados, a tal grado, que me fue posible descubrirles la medula y poner en evidencia la pérdida de su poder éxitomotriz (Comptes rendus de l’Academia des Sciences. París, t, XXIV, 1847)

El cloroformo, descubierto desde el año 1831 por Leibigg, en Alemania y por Soubeiran, en Francia, era poco conocido y hasta el momento de la comunicación de Flourens, sus virtudes anestésicas no habían sido reveladas.

El cirujano inglés, Jacob Bell sabedor de las experiencias efectuadas con el éter clorhídrico se decide a ensayarlo en el hombre. Hallábase en esos días el Profesor James Yuong Simpson, de Edimburgo, interesado, precisamente, en asuntos de anestesia, cuando recibe la noticia de estos sucesos. Por inspiración de ellos, como algunos creen, o por iniciativa propia, como lo afirma el Profesor Miller, de Edimburgo; sea de ello lo que fuere, es o cierto que Simpson comienza a ensayar el cloroformo en el hombre con fines quirúrgicos con resultados constantes y efectivos; pero dueño de un severo sentido crítico y celoso de su crédito profesional, no se aventura a dar a la publicidad sus ensayos hasta no poseer una firme convicción de ellos. Con efecto, después de haber observado y estudiado más de cuarenta casos operatorios en que hace su primera comunicación a la Sociedad Médico-Quirúrgica de Edimburgo el 10 de noviembre de 1847 en la cual declara la superioridad del cloroformo sobre todo el éter como hipno-anestésico. Esta comunicación, como otros sucesivos trabajos de Simpson, tienen gran repercusión en el mundo científico y tanto, que en poco tiempo adquiere el cloroformo universal renombre, al extremo de superar en la frecuencia de su empleo al éter, su rival. En el curso de estos sucesos Simpson es el primero en aconsejar el recurso de la anestesia general en obstetricia y proclamar el uso del cloroformo durante el parto”, me extrañaría, escribe en cierta ocasión a su colega el Dr. Kidd, ori hablar en Edimburgo de una mujer que haya dado a luz mediante una aplicación de forcep o de una versión sin el uso del cloroformo, como de una amputación, de una litotricia o de otra cualquiera operación en la cual el enfermo no haya sido cloroformizado”.

Avanzadas ideas éstas que encuentran gran oposición entre los calvinistas escoceses quienes, por intransigencias religiosas, consideran atentatoria contra los dogmas bíblicos la aplicación de semejante procedimiento. Esta agitada controversia se prolongó por espacio de seis años, entre tanto los principio científicos sustentados por Simpson encuentran favorable repercusión en la Corte de Inglaterra y así lo demuestra el hecho de que una mañana de abril de 1853 cuando la Reina Victoria daba a luz a su octavo hijo, el futuro Príncipe Leopoldo, el patero que la asiste, Dr. Clark, recomienda emplear una “ligera anestesia” clorofórmica para aliviar los dolores de que era presa la ilustre dama, que de

inmediato le administra el anestesista Dr. Snow. Este método es designado con el nombre de “anestesia a la reina”, con el que se conoce todavía en la práctica obstétrica.

Y el éter y el cloroformo, por sus excelentes propiedades anestésicas son los dos primeros agentes acogidos y utilizados universalmente en la práctica quirúrgica.

- II -

Al escribir, a manera de introducción de este modesto estudio, una síntesis de la evolución de la anestesia general, en su primera etapa, he querido rendir homenaje a la memoria de los hombres que al contribuir con sus talentos, su abnegación y sus esfuerzos a vencer el dolor, han brindado a la humanidad uno de los más grandiosos favores que registra la historia de la medicina. Deseo destacar el hecho, en honor de los médicos y cirujanos de Venezuela, de que tan pronto como trascendió por el mundo la noticia del notable acontecimiento, estos, atentos a esa ocurrencia, no tardaron en recurrir al empleo de la hipno-anestesia en la práctica de sus intervenciones quirúrgicas.

Existe discrepancia en las opiniones respecto a la fecha y al autor a quien corresponde la prioridad de su aplicación en el país, pero como ya lo dejé apuntado, los datos aquí insertos, adquiridos en mis solicitudes son, hasta la fecha, los que merecen mayor crédito.

Éter y Cloroformo: - la noticia más remota que se tiene del uso del primero de estos agentes en Venezuela la he obtenido del Dr. Santiago Rodríguez R., quien ejerció su profesión de médico en la ciudad de Maracaibo. Me ha comunicado el Dr. Rodríguez R. que tiene conocimiento de que el Dr. Blas Valbuena, empleó el éter sulfúrico como anestésico general en un acto operatorio en el año de 1847; es decir, el mismo año de su inauguración en el Hospital de Massachusetts, en Boston. Esta noticia la recogió de labios del Dr. Francisco Suárez y le fue ratificada por el Dr. Manuel Dagnino, memorista insigne, ambos médicos.

El Dr. Vicente Peña, ex Profesor de la Cátedra de Terapéutica de la Universidad Central, me ha dado algunos datos extractados de su tesis doctoral del año de 1902 que copio a la letra: “La historia de la hipno-anestesia en Venezuela adolece de deficiencias que parece difícil corregir. Faltan archivos de Cirugía y las únicas fuentes de información, comunicaciones verbales, difieren sobre fechas, acontecimientos, etc. En lo que se refiere al uso de los hipno-anestésicos en las intervenciones quirúrgicas, por ejemplo, hay quienes concedan la prioridad al Dr. Eliseo Acosta, quienes al Dr. Guillermo Michelena, quienes al francés Carron de Villard. Con las salvedades anteriores y poniendo el mayor escrúpulo en nuestras solicitudes, hemos llegado a poseer el conocimiento, que juzgamos de los más exacto, de que en el curso del año 1849, hacia el mes de mayo, fue practicada una operación de cirugía utilizando por primera vez el cloroformo como hipno-anestésico. El cirujano fue el Dr. Eliseo Acosta”.

“Mas tarde empleó el mismo agente el Dr. Guillermo Michelena. Los otros cirujanos de entonces y los de las generaciones siguientes se han servido del cloroformo a excepción del Dr. Luis Rodríguez que ha usado siempre el éter con preferencia”.

El historiador médico, Dr. Plácido Daniel Rodríguez Rivero dice: “que antes de la llegada de Carron de Villard a Maracaibo con un aparato para dar cloroformo, ya el Dr. Joaquín Esteva había practicado con dicho líquido anestesia, probablemente por medio de la compresión en una amputación del miembro inferior en el año 1853” (1).

El mismo Dr. Rodríguez Rivero cree que “el primero fracaso con el cloroformo habido en el país fue el del enfermo del Dr. Carron de Villard el 1º de julio de 1856 y que probablemente sucedió en el curso de una tiroidectomía por ser tradicional entre los viejos profanos que dicho cirujano había intentado esa operación con el mayor de los fracasos cuando por que al describirse la autopsia se hace hincapié en la “integridad de la vena yugular y de la carótida” (Loc cit).

El Dr. Rafael Guerra Méndez, en un folleto titulado “La evolución de la medicina en Carabobo” refiere que el Dr. J. Antonio Zárraga, publicó con el nombre de “Lecciones de Clínica Quirúrgica” la descripción de un caso de talla perineal para la extracción de un cálculo de 6 onzas de peso. Dicha operación fue realizada el 15 de mayo de 1856 y el enfermo fue previamente cloroformizado”.

Durante la época de mi pasantía como Interno del Hospital Vargas, hasta el año 1910, fecha de mi doctorado, recuerdo que el anestésico que se empleaba en dicho Instituto como en la práctica era el cloroformo. Se recurría al éter, excepcionalmente, cuando las condiciones del paciente contra indicaba el empleo de aquél.

Finalizado el año 1911 es introducido a Caracas el aparato de Ombredanne y desde entonces comienza a usarse con más frecuencia el éter hasta generalizarse su empleo.

En la ciudad de Maracaibo, importante Centro quirúrgico, dice el Dr. Adolfo D’Empaire: “Hasta no hace mucho se usó en el Hospital Casi exclusivamente el cloroformo para la anestesia general, luego se introdujo más o menos en 1912 el éter y poco a poco este ha ido ocupando el puesto de aquel”- (El Dr. Adolfo D’Empaire. Su obra escrita, 1941).

Desde 1904, fecha en que ocurrieron en el Servicio del Profesor Nelaton, de Paris, dos casos de muertes y que se sucedieron otras, viene marcándose una tendencia general entre los cirujanos y anestesista a abandonar el cloroformo para sustituirlo por anestésicos menos tóxicos, sin grandes riesgos para el corazón, de más rápida eliminación y que posean un margen más amplio para el manejo de sus dosis de administración que permita ofrecer mas confianza al enfermo y mayor seguridad al anestesista.

Esta tendencia se ha reafirmado definitivamente con la evolución de la anestesiología.

Para la época a que vengo refiriéndome, el éter era el anestésico mejor estudiado, mas conocido y el que llenaba gran parte de las condiciones exigidas. De ahí que el elegido fuera él y que todavía, en la era moderna de la anestesia, se le considere eficiente y, por la efectividad de su acción y la relativa escasez de los accidentes que ocasiona, se le utilice solo o asociado a los nuevos anestésicos en boga.

En llegando a este punto de la historia de la anestesia en Venezuela considero interesante recordar la introducción en nuestro medio de las inhalaciones de anhídrido-carbónico, considerado, según las enseñanzas de A. Mosso, Henderson, Jandell, Haggard, etc., como el mejor excitante de la respiración y el mas eficaz correctivo de la apnea y preventivo de la atelectasia pulmonar.

Entre los años de 1925 y 1928 recurrí a su empleo bajo la forma de carbógeno (combinado de ácido carbónico y oxígeno) en el curso de intervenciones quirúrgicas. De ello pueden dar fe los doctores B. Perdomo Hurtado, V. González Lugo, Vicente Peña, E. Tejera y tantos otros que escapan a la memoria y que actuaron en mis operaciones como anestesista y los doctores F. Díaz y F. Lairer, hijo, mis ayudantes inmediatos.

Desde el año de 1936 el Dr. Hermógenes Rivero. Hijo, se encarga de la divulgación de las excelencias de este procedimiento, lo utiliza en diversas oportunidades y finalmente

publica en unión del Dr. R. Baquero González un folleto contentivo de la técnica, indicaciones y ventajas del método.

El Bromuro de etilo – La prioridad de su uso entre nosotros corresponde al Dr. Alberto Couturier quien, según el Dr. Vicente Peña, “lo empleo en un caso operado bajo la acción de este agente, en su clínica civil”. No señala la fecha y yo tampoco he podido precisarla.

El somnoformo.- Es un anestésico general cuya composición es la siguiente: Bromuro de etilo 5cc. Cloruro de metilo 35 cc. Cloruro de etilo 60 cc. para formar 100cc. De acción inmediata y de eliminación rápida, el somnoformo fue introducido en Venezuela, por el odontólogo Juan Magdaleno y el Dr. Isaac Vaz, médico y odontólogo, quienes en conocimiento del empleo en Francia, en la practica dentaria de este agente, lo importaron por mediación del señor Salvador Álvarez Michaud, farmacéutico. Pero el primero en usarlo en el año 1908 fue el Dr. Aquiles De la Ville, amigo intimo de Magdaleno, quien imposibilitado por razones legales para administrar anestésicos generales, invitó a aquel para que durmiera con somnoformo a su cliente mientras él le extraía unas piezas dentarias. Posteriormente lo emplearon el mismo De la Ville, el Dr. Vaz, el Dr. Juan Pablo Tamayo, en su servicio del Hospital Vargas, en la abertura de abscesos, panadizo y otras intervenciones menores. Recuerdo también que recurrieron al somnoformo: el Dr. E. Conde Flores en su servicio de Oro-rino-laringología del Hospital Vargas y en su clientela particular en la ejecución de la amigdalotomía; el Dr. Ángel Larralde en la misma intervención y otros especialistas. Todos utilizaban el aparato de Rolan. Según parece, este anestésico se usó en oto-rino laringología hasta que fue sustituido por el éter sulfúrico administrado por el método abierto, por medio de un aparato al que se encuentra asociado un sistema de succión para la extracción de las gleras buco faríngeas que se forman durante la anestesia: método este introducido a Venezuela por el Dr. L. López Villoria según nos lo ha manifestado él mismo. Actualmente todos los especialistas utilizan este procedimiento para dormir los niños en la práctica de la amigdalectomia, extracción de vegetaciones adenoideas, etc. Etc.

Cloretilo (Keleno).- es un monocloretano descubierto por Florens en el año 1847 e introducido en cirugía por Von Haker en 1895. Es un anestésico general de acción inmediata y de eliminación rápida. No he logrado precisar quien lo usó por primera vez en Venezuela; pero puedo señalar que el año de 19161 comencé a utilizarlo en operaciones menores y después en grandes intervenciones con duración de una hora. El Dr. V. González Lugo que aplicaba la anestesia, usaba, indistintamente, los aparatos dosimétricos de Chabanon, de Houzel o de Dupuy de Frenelle. El Keleno puede ser utilizado como anestésico solo o como anestésico de “comienzo” o de “3ntrada” para continuar con otro agente (éter).

Narcosis por asociación de anestésico.- Este procedimiento se ha utilizado mucho en Europa y en la ultima guerra se ha recurrido a él con regular frecuencia, según las estadísticas, sobre todo en Francia.

La idea perseguida es la de mezclar varias sustancias anestésicos con el propósito de combinar sus efectos y compensar sus inconvenientes para mejorar sus resultados. Las mezclas mas conocidas son: la de Billroh (A. C.E.), la de Sheleich y la de Wulfing. La mezcla de Sheleich se compone de 60 cc de éter, 200 de cloroformo y 10 cc de cloruro de etilo. Fue introducida en Venezuela por el Dr. Luis Razetti, quien la empleó con frecuencia y así mismo el Dr. E. Toledo Trujillo y otros cirujanos.

El Balsoformo es esta misma mezcla a la cual se le ha agregado el gomenol.

La narcosis mixta.- La combinación de hipnóticos con anestésico comenzó a usarse después que fueron conocidos los trabajos experimentales de Claudio Bernard en 1869 sobre la asociación de la morfina con el cloroformo. Fundado en ellos Mussbaun en 1873 aplicó el método al hombre, se persigue con él suprimir el periodo de excitación, evitar los reflejos laríngeos y economizar consumo de anestésico.

Esta combinación produce en el enfermo una “disociación entre la sensibilidad que se embota y la conciencia que se conserva” lográndose con esto determinar en el sujeto cierto grado de somnolencia y de euforia por vías subcutánea, endovenosa o intrarectal

Las tres combinaciones pre-anestésicas recomendada son: morfina-cloroformo, atropina-morfina y escopolamina-morfina. Bajo el impulso del Profesor Terrier, la tercera combinación entró en boga y desde el año de 1915 fue la más usada por nuestros cirujanos, entre ellos por los doctores P. Acosta Ortiz, Luis Razetti, D. Lobo, Martín Herrera, M. R. Ruiz, D. Luciani, Salvador Córdoba, Toledo Trujillo, etc. En estos últimos años se ha recurrido, para reforzar este método, a la administración la noche anterior a la operación, de un sedante del sistema nervioso que proporcione al enfermo un sueño tranquilo y reparador. Es la manera de proceder que desde hace muchos años he adoptado de acuerdo con las enseñanzas del Profesor Vásquez sobre el shock psíquico acompañado de excitación vagotónica capaz de provocar la inhibición y el síncope. Es un estado de “miedo” pre-operatorio que culmina al iniciarse la anestesia, el cual es necesario evitar.

Anestesia por vía rectal.- La idea de aprovechar esta vía para producir la anestesia no es nueva. Propuesta por el Profesor Roux el 1º de febrero de 1847 a la Academia de Ciencias de Paris, fue realizada por su discípulo Mara Dupuy mediante una solución acuosa de éter.

El método mereció la atención de Pirogoff, quien la modificó y usó en el hombre ese mismo año. Después de un largo periodo de olvido, este procedimiento aparece en el Tratado de Gwathmey en 1914, renovado por Sutton, quien propone para suprimir la acción irritante de los vapores del éter sobre la mucosa intestinal la mezcla: éter-aceite, combinación utilizada en Francia y Norte América siendo objeto de numerosos trabajos.

Lo inconstante de sus resultados debido a la irregularidad de la absorción de la mucosa intestinal y la falta de dominio sobre su acción por las dificultades para precisar las dosis: aumentarlas, disminuirlas, renovarlas o suspenderlas; los accidentes locales (rectitis, necrosis, hemorragias) y generales que se le atribuyen, han contribuido a la restricción de este método anestésico, el cual ha quedado reducido a cierta clase de cirugía: la de la cabeza, la del tórax y la del cuello. Se le considera, pues, como un método de excepción. Pero para no desechar la utilización de la vía rectal en la práctica de la anestesia fundada en bases fisiológicas y teniendo en cuenta los reproches que se le han hecho al éter, se ha recurrido a otras sustancias menos irritantes para la mucosa intestinal y de la absorción más regular que la de los cuerpos volátiles, los cuales por su naturaleza son, en realidad, más apropiados para emplearse por la vía respiratoria.

Se han ensayado algunos hipnóticos de la serie del cloral, del veronal o de los barbitúricos. En el curso de esas solicitudes hace 24 años se reemplazó el cloro por el bromo, lo que condujo a Willstatter y Duisberg, en 1923, a obtener la avertina, alcohol etílico tribromado, que fue después fabricado por síntesis en 1925, por Neewin y Nord. Se le asignó el nombre de E 107. Sus potentes propiedades hipnóticas fueron reveladas por Eicholtz en 1926, pero el primero en ensayarla en el hombre fue Butzengeir el mismo año, en Alemania. Los resultados obtenidos fueron comunicados por Unger y Herz en 1927 a la Sociedad Médica de Berlín.

La avertina se usa por vía rectal, en lavados, a dosis variables entre 0,08 y 0.10 centig por kilo de peso y sobre todo de acuerdo con la constitución y la talla del sujeto.

La reabsorción es rápida por la mucosa intestinal, produciéndose en seguida la hipnosis. Debe asociarse la avertina a una anestesia por inhalación mínima de tipo hipertensiva (éter, cloruro de etilo, protóxido de ázoe). Es el método más recomendado actualmente.

El primero en usar la avertina en Venezuela fue el Dr. Luis Razetti entre 1928 y 1929, en un reducido número de casos, en pacientes del Hospital Vargas, y de su clientela particular. También la usó en varias oportunidades el Dr. H. Toledo Trujillo. Ambos emplearon la avertina sola, sin anestésico complementario, correctivo de su acción hipotensiva; primitivo método, actualmente desechado por peligroso.

El Dr. Antonio J. Castillo la empleó de nuevo en su Servicio de Cirugía del Hospital Vargas el 30 de julio de 1930 y el 29 de febrero de 1932.

El Dr. Raúl Van Praag escribió su tesis doctoral "Sobre algunos ensayos de anestesia por el tribromo-ethanol (avertina) en 1931".

En estos últimos años aparece en la Revista de la Sociedad Venezolana de Cirugía un trabajo del Dr. R. Baquero González en el que escribe: "Hemos usado esta anestesia (se refiere a la gaseosa) en combinación con las siguientes modalidades de anestesia: raquídea, éter, pentotal sódico y tisulina. La tisulina no es otra cosa que la avertina con patente americana y en combinación con hidrato de amileno, diluida en agua. Se le usa por vía rectal. Hay dos conceptos: el primero y antiguo que es el que ha pretendido usar esta anestesia como única y total y el otro modo de ver, que es el nuestro, en el que se emplea la tisulina como anestésico de base".

Recordemos de paso que existe el Rectanol de los Laboratorios Rober y Carrier, producto compuesto de: Tribromo etanol en hidrato de amileno, preparado en una solución madre, de suerte que 1 cc contiene un gramo de avertina.

Weinster ha recurrido al pentotal sódico por vía rectal en niños y adultos como anestésico de base complementado con etileno o ciclopropano o protóxido de ázoe o éter, con resultados halagadores. El método no se ha generalizado. (Rectal Pentothal sodium: A New-pre-and basal anesthesie Drig in the Practice of surgery, anesthesie, and Analg. Julio-agosto 1949).

Narcosis de base: "Basisnarkosis".- Propuesta por alemanes y americanos, consiste en asociar anestésicos generales a sustancias de gran poder hipnótico. Es el principio renovado de a narcosis mixta preconizada por Claudio Bernard en 1864 y realizada poco después por primera vez en el hombre por Nusbaum. La anestesia de base, desde la aparición y uso de la avertina, ha alcanzado un gran desarrollo. El objeto del método es crear un estado pre-narcótico para ahorrar consumo de anestésico de inhalación, suprimir las ansiedades psíquicas, la angustia, el miedo que precede al acto operatorio y procurar un periodo post-operatorio tranquilo y reparador. En suma, el narcótico sirve de base y el agente anestésico de complemento, que debe usarse en forma discontinua y en la oportunidad requerida de acuerdo con la marcha y el tiempo operatorio, a fin de reducir al minimum su acción toxica sobre los parénquimas, mientras que el narcótico, menos dañino, entretiene los intervalos con su poder hipnótico, potente y sostenido.

La avertina ha sido propuesta por Kirsner (1929) para ser empleada por la vía intravenosa como anestésico de base. Este camino lo han seguido otros autores: Hein, Freinstein, Dos Santos, etc., etc. Se le recomienda en especial en las intervenciones de corta

duración y se le considera mucho más segura, sin provocar shock psíquico. El método no se ha generalizado.

En los últimos años la anestesia de base ha alcanzado un progreso sorprendente. Se ha recurrido a otros hipnóticos: el hedomal, introducido por Fedoroff en 1910, primero por la vía rectal, que abandona rápidamente para sustituirla por la vía venosa: el somnífero, propuesto por Fredet y Perlis y reemplazado por el numal (nuevo somnífero). No ha sido empleado en este sentido entre nosotros.

El amital sódico.- Experimentado por Page y Coryllos en 1926 y empleado en América por Zerfas y Mac Callium, Lundy, etc. Es usado por primera vez en Caracas por el Dr. Gustavo de la Plaza en noviembre de 1930.

El pernocton .- Este producto es una sal sódica del ácido butil-beta-bromo-alibarbitúrico al 10%. Ha sido introducido en ginecología por Bumm en 1927, por la vía venosa.

El primero en usar el pernoctón en Venezuela fue el Profesor Leopoldo Aguerreverre, en su Servicio de Obstetricia, del Hospital Vargas en 1933.

Fue objeto de la tesis doctoral del Br. F Milá de la Roca: "Notas sobre el empleo del Pernoctón como anestésico obstétrico, 1933". Presentó 33 observaciones y concluye: "la dosis no tóxica productora de anestesia perfecta o anestesia total o casi total, parece estar comprendida entre nosotros, (según condiciones de experimentación de los sujetos del Hospital Vargas), entre 12.412 y 12.496 kilos de peso por cada cc, o sea (0.08056 a 0.06898 cc por kilo de peso)

El evipan sódico.- Sal sódica de un compuesto del ácido barbitúrico, es preparado por la casa Bayer.

Los primeros en emplearlos en Venezuela fueron los doctores A. J. Castillo, P. Blanco Gásperi y L. Rodríguez Santana, en el año 1934. En un folleto titulado "La Anestesia General por inyección endovenosa por evipán sódico 1934". El Dr. Castillo presenta una serie de 28 casos operados con este barbitúrico en el Hospital Vargas y en su clientela particular.

En el mismo año el Br. Pedro Carrillo escribe su tesis doctoral sobre el empleo del evipán basada en 136 observaciones de anestesia practicadas por él y por los Drs D'Windt, Requena y Cordido. El evipán fue usado en operaciones de naturaleza diferentes: laringología, ginecología, obstetricia y cirugía general. En todos los casos se usó indistintamente: morfina, pantopón, atropina, sedol... Considera el autor que esto favoreció la duración y profundidad de la anestesia. En ocasiones el evipán se empleó como anestésico único, otras veces como anestésico de base para continuar con éter".

El Dr. R. Baquero González, en un trabajo publicado en la Revista de la Policlínica Caracas titulado: "La elección de la anestesia en Cirugía N° 38, 1939, dice: "que después de haber usado el evipan, en muchos casos son fracasos, a pesar de una técnica cuidadosa, se declara partidario del evipán empleado como anestésico de base y para operaciones de corta duración".

Actualmente el evipán sódico se usa con alguna restricción a causa de su toxicidad.

Pentotal Sódico.- Descubierta en 1953 por Volwiler y Tabern y fabricada por primera vez por los Laboratorios Abbott, de New York fue introducida en la práctica quirúrgica por Lundy ese mismo año.

El Pentotal Sódico es un tiobarbitúrico (1-metil-butilo). Es el Nembutal en el cual el átomo de oxígeno de la molécula ureica ha sido reemplazado por el átomo de azufre;

modificación que hace que el pentotal sea 40 a 50% más potente que el producto original, sin aumento de su toxicidad.

Corresponde al Dr. L. Rodríguez Santana la prioridad de su empleo en Venezuela en un caso de prostatetomía operado con éxito el año de 1942. Desde entonces este producto comenzó a ser utilizado en nuestro medio.

Habiendo recurrido y apreciado en mi Servicio del Hospital Vargas los buenos efectos hipno-anestésicos de este agente, lo emplee en algunos casos de mi clínica particular y propuse a mi discípulo el Br. Rafael Molinos P. el tema como tesis doctoral, la cual desarrolló con verdadero éxito” (4).

Presentó Molinos una importante serie de operaciones de cirugía general realizadas en el Hospital Vargas por diferentes cirujanos y en las cuales él actuó como anestesista sin haber registrado ningún accidente grave; algunos ocurridos, de poca importancia, fueron rápidamente conjurados con el empleo de la respiración artificial y la oxigenación a presión.

Molinos ideó un aparato sencillo y práctico, de gran precisión para la dosificación de la inyección. Uno más entre los muchos que han sido propuestos con igual fin.

El Pentotal posee un índice de toxicidad bajo para los parénquimas, su eliminación es rápida y su margen de seguridad anestésica es muy amplio: la dosis mínima hipnótica es de 2 y la mínima mortal de 9, según los más recientes datos experimentales. El método, de la oxigenación simultánea, preconizado por Carrway, es el mejor correctivo de los fenómenos respiratorios. Como anestésico de base, el pentotal sódico se combina con: óxido nitroso-oxígeno o ciclopropano-oxígeno o etileno-oxígeno.

Según Lundy y Toudy, el pentotal se usa como complemento de la anestesia local o regional. Es la “anestesia balanceada”, uno de los métodos más en boga hoy en día (Newer Trends in intravenous Anesthesia, Minnesora Med. Abril 1934).

Escofedal Merk.- Es un compuesto de eucodal, escopolamina y efetonina de Merk. Se usa solo o como anestésico de base o combinado con la anestesia local regional o la raquianestesia.

El primero en usar el escofedal en Venezuela “anestesia combinada” fue el Dr. C. Ottolina, el 1 de febrero de 1941 con ocasión de operar una gastropilorectomía, en un enfermo del Hospital Vargas. Fue objeto de la tesis doctoral del Br. H. Girón Rivas titulada “La anestesia combinada o balanceada por el Dr., Ottolina en las operaciones Gastroduodenales. Técnica empleada en el Servicio de Gastroenterología de Hospital Vargas”. 1942. Posteriormente los doctores Ottolina y Girón presentaron una serie de casos de intervenciones de gastroenterología. Revista de la Policlínica Caracas, vol. XLIII, N° 74. 1944).

Anestesia con gases.- Fue el Dr. B. Perdomo Hurtado el iniciador de esta anestesia en Venezuela al emplearla en un enfermo de mi clientela, operado por mí, en mi clínica particular, el 10 de enero de 1917 y en otro enfermo, operado también por mí, en el Vargas el 23 de enero del mismo año. En los escritos publicados sobre la materia se ha consignado la segunda fecha como correspondiente a la inauguración de esta anestesia en nuestro país. Con la consignación de estos datos dejo rectificado este pequeño error en resguardo de la verdad histórica.

Usó el Dr. Perdomo Hurtado el protóxido de azoe-oxígeno y aun cuando en estos como en otros casos, no se registraron accidentes, una serie de razones contribuyeron a que este primer ensayo con la anestesia gaseosa no tuviera, entonces, en nuestro medio acogida suficiente y perdurable, entre otras; la necesidad para suplicación de un aparato especial y

costoso, las dificultades para adquirir el gas, también de elevado precio y la inseguridad de obtenerlo puro; razón ésta poderosa, pues es bien sabido que la inocuidad de la anestesia con gases depende, principalmente, de esta condición, y era frecuente que en las botellas en que éste se expendía existiese el bióxido de azoe, sumamente peligroso por su toxicidad para los enfermos. Por otra parte, el referido método anestésico para esa época no había alcanzado la aceptación que hoy tiene en el mundo médico y menos en el público, aceptación debida al progreso que la anestesiología ha logrado realizar, con el descubrimiento de otros gases: el etileno y acetileno (1923) y el ciclopropano (1928) dotado este último de excelentes propiedades anestésicas, la aplicación del principio de la respiración en circuito cerrado con absorción del anhídrido carbónico (rebreathing), la fabricación de aparatos perfeccionados de manera que su funcionamiento permita la administración dosimétrica y precisa de los gases, lo cual ha mejorado la técnica de aplicación del arte de la anestesia.

El segundo ensayo realizado en el país en este sentido se debe a la Bra. Señora Carolina H. de Guzmán Blanco, quien a su regreso de Estados Unidos el año de 1937, donde siguió cursos de anestesiología con los doctores Hedegar y Rose Andree en el New York Hospital, se trajo consigo un aparato de Foreger. Las primeras anestесias las dio a enfermos operados por el Dr. P. Blanco Gásperi, en su servicio del Hospital Vargas, quien brindó a la señora de Guzmán Blanco todo género de facilidades y el mayor apoyo en estas prácticas. Dio anestесias también en operaciones realizadas por los doctores J. I. Baldó y Alfredo Borgas. Usó en todas ellas protóxido de azoe-oxígeno; protóxido de azoe-etileno-oxígeno; protóxido de azoe-eter-oxígeno. Fue la primera en emplear entre nosotros el gas etileno.

El año siguiente regresó al país el Dr. Roberto Baptista imbuido de las enseñanzas de la Escuela Americana y comenzó a emplear la anestesia gaseosa con un aparato de la casa Foreger.

Yo mismo tuve oportunidad de usar la anestesia gaseosa en algunos de mis operados, administrada por el Dr. Baptista.

De estos ensayos poco se ha publicado, pero están consignados en los registros del Hospital Vargas y de las Clínicas particulares donde fueron realizados. Son hechos, además, de los cuales tengo conocimiento completo.

El Dr. Roberto Baptista, empleó: el óxido nitroso-oxígeno; óxido nitroso-eter-oxígeno; ciclopropano ζ -oxígeno; protóxido de azoe-etileno-oxígeno. Practicó alrededor de treinta anestесias, pero resolvió abandonar estas prácticas para dedicarse al ejercicio exclusivo de la cirugía y de la obstetricia (5).

En 1939, el Dr. Rafael Salas Villoria, educado también en Norte América, escribió su tesis de revalida para el grado de doctor sobre "La anestesia con gases en Caracas". En ella ha presentado una serie de observaciones interesantes de anestесias practicadas por él en el Hospital Vargas en operaciones realizadas por los doctores Hernán de las Casas y Trino Castro. Usó en ellas: óxido nitroso-oxígeno; óxido nitroso-eter-oxígeno; ciclopropano-oxígeno con un aparato modelo Walter, portátil. Australian Midget.

El Br. Alejandro Vera Díaz eligió también para su tesis de grado de doctor: "La anestesia con gases", que no ha sido publicada y que escribió bajo la dirección técnica de los doctores R. Campo Moreno y J. Graterol Monserrate que desde 1940 vienen empleando la anestesia con gases en las intervenciones practicada por el Dr. Fermín Díaz en su Clínica particular.

En 1942 el Dr. R. Baquero González comienza a usar esta anestesia e inicia en estas prácticas al Br. Roberto Lucca, quien desempeña el puesto de Interno de aquel en su Servicio de Cirugía en el Hospital de la Cruz Roja Venezolana. Con efecto Lucca en 1943 publica su tesis doctoral sobre “La anestesia con gases”, trabajo muy documentado que junta con el Dr. R. Salas Villoria constituyen los estudios más completos escritos sobre la materia en nuestro país. Lucca presenta una valiosa estadística de 315 anestias practicadas por él con los siguientes agentes: protóxido de azoe-oxígeno-eter; etileno-oxígeno-eter; ciclopropano-oxígeno. Se sirvió para ello de un aparato de la casa Heidbrink Kinet-nater. El autor llama la atención acerca del empleo de la anestesia con gases a presión por primera vez en Venezuela por él en colaboración con el Dr. R. Baquero González, modalidad ésta muy recomendada en la gran cirugía del tórax.

Han pasado seis lustros desde la inauguración de la anestesia con gases en Venezuela, en cuyo periodo hemos asistido a la realización de varios ensayos por implartarla en nuestro medio y es ahora que podemos los cirujanos recurrir a su empleo con seguridad y confianza y nuestros pacientes beneficiarse de las excelentes propiedades hipno-anestésicas que caracterizan a estos agentes.

Antes de cerrar este capítulo deseo señalar la poderosa influencia que un buen anestesista ejerce en el feliz desarrollo de una operación quirúrgica.

Como consecuencia de los novedosos conceptos sobre la fisiopatología del dolor, del descubrimiento de nuevos anestésicos, del estudio de su acción fármaco-dinámica y de sus efectos sobre los parénquimas, como de la adopción del principio del circuito cerrado en la administración de ellos, de las nuevas teorías sobre la anoxia y el schok, del valor de la oxigenoterapia y de las inhalaciones de anhídrico carbonico como correctivos de las funciones respiratorias, de la fabricación de aparatos con mecanismos especiales para la administración dosimétrica de los anestésicos solos o mezclados o por insuflaciones según sea menestrer y tantos otros adelantos que han contribuido al perfeccionamiento de la anestesia, este Arte ha quedado despojado de los restos de empirismo que lo mantenían en retard en relación al progreso de la ciencia médica y, en especial, al desarrollo sorprendente de la cirugía en este ultimo cuarto de siglo.

Si la práctica de la hipno-anestesia estuvo hasta ayer ejercida muchas veces por manos profanas, por enfermeras, estudiantes y aun por médicos improvisos en estas disciplinas; el anestesista moderno, por la gran responsabilidad que tiene frente a todo acto operatorio, necesita poseer una solida base científica, conocimientos técnicos especiales, aptitudes y experiencia que le permitan conocer la composición de los agentes anestésicos, sus propiedades físico-químicas, la fisiopatología de la anestesia, sus indicaciones, de acuerdo con el examen clínico del paciente, el manejo de aparatos, la ejecución de ciertas maniobras como, pongo por caso, la intubacion endo-traqueal y el conocimiento, en fin, de los recursos terapéuticos y medios de evitar y conjurar los accidentes y complicaciones – inmediatos y tardios – que pueden presentarse como consecuencia de la hipno-anestesia.

En esta la posición de altura que le corresponde ocupar al anestesista moderno, como colaborador esencial del cirujano en el estado actual del desarrollo de la Ciencia Médica y del Arte Quirúrgico cuyo progreso permite hoy abordar intervenciones, arriesgadas y difíciles en regiones del organismo consideradas hasta hace poco como intangibles a la Cirugía.