



Universidad del sureste
Campus Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
Escuela de Medicina Humana



Título del trabajo:

Resumen aspectos históricos de la anestesiología

Unidad I

Nombre de la asignatura: Clínicas Quirúrgicas

Nombre del alumno:
Karla Zahori Bonilla Aguilar

Semestre y grupo: 7° Semestre Grupo "A"

Nombre del profesor: Dr. Alfredo López López

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas a 26 de Agosto de 2020.



El término anestesia proviene del griego *anaesthesia*, palabra compuesta por el prefijo *an*(sin) y *aesthesia*(sensación); se utiliza para definir la capacidad de privar total o parcialmente a un individuo de la sensibilidad, entre ella, el dolor.



Ya desde la antigüedad, en tiempos de Hipócrates y Galeno se dieron los primeros pasos en la lucha contra el dolor con el uso de las esponjas soporíferas.

Este sistema consistía en la combinación de mandrágora, beleño y opio. La mandrágora fue usada por muchos pueblos antiguos, incluso se cree que 200 años antes de Cristo era usada como anodina por los babilonios.

El beleño es un narcótico suave, de la familia de la belladona, su representante actual es la escopolamina, la cual se mezclaba con morfina para producir el “sueño crepuscular”.

- ✚ El alcohol no se sabe cómo ni cuándo se descubrió, ni cuándo se comenzó a utilizar como medicamento contra el dolor, al parecer, según Howard Riley R.: “ La historia de la anestesia exhala un vaho de alcohol”. El éter y el cloroformo son productos del alcohol.
- ✚ El opio se usó desde la época anterior a Cristo. Generalmente se mezclaba con vino. De hecho la tintura de opio (láudano) mezclada con whisky se usó durante mucho tiempo para preparar al paciente para cirugía.
- ✚ El cáñamo (marihuana), también fue otra arma contra el dolor desde antes de Cristo.



- ✚ Todos estos métodos comenzaron a caer en desuso a partir del siglo XV, debido a la influencia religiosa de la Inquisición.
- ✚ El hombre en medio de la desesperación por combatir el dolor apretaba el cuello al paciente hasta que éste perdiera el sentido, produciendo anestesia por hipoxia cerebral; método muy usado en Italia hasta el siglo XVII.
- ✚ En Inglaterra el reverendo Josef Priestley, descubrió el oxígeno en 1771. Un año después, 1772, descubrió el óxido nitroso. Previamente había sido identificado el hidrógeno por Josef Black en 1751. Igualmente interesante fue el descubrimiento del nitrógeno por Daniel Rutherford y el aislamiento del dióxido de carbono por Joseph Black (1782).



- ✚ En 1799 se hizo cargo de éste Humpry Davy, con el propósito de investigar con el dióxido de carbono y el óxido nitroso. Describió claramente los efectos del óxido nitroso.
- ✚ El, en 1795 con 17 años de edad lo inhaló, describiendo una sensación de mareo, relajación muscular, audición más aguda y se sintió tan alegre que rió largamente, por lo cual se le denominó “gas hilarante”

En otra bibliografía nos señala los aspectos más relevantes e históricos de la anestesiología por años y son los siguientes:



3000 A.C. Los asirios conocían un método eficaz para causar "anestesia", aunque no exento de peligro, comprimiendo la carótida a nivel del cuello con la consiguiente isquemia cerebral y la aparición de un estado comatoso lo cual era aprovechado para la cirugía. En las civilizaciones ribereñas del Tigris y del Eúfrates comenzaron a usarse los narcóticos vegetales, como la adormidera, la mandrágora y el cannabis indica (el hachís), que se cultivaban en Persia o en la India.

3000 - 1000 A.C. A los niños del antiguo del antiguo Egipto se les administraba adormidera por las noches para que dejaran descansar a sus padres.

400-700 A.C. Los antiguos indios peruanos que masticaban coca con alcalinos, conocían el adormecimiento en lengua y labios, que en quéchua significa "kunka sukunka" (faringe adormecida). Prueba del conocimiento general del "kunka sukunka", lo tenemos en la sabrosa anécdota del dolor de muelas del jesuíta y cronista español Bernabé Cobo.

460-377 A.C. Hipócrates usa la "esponja soporífera", impregnada con una preparación de opio, beleño y mandrágora. Hipócrates decía que, una vez reconocida la lesión, el cirujano debía "preparar adecuadamente el campo, colocarse en un lugar bien iluminado, tener las uñas cortas y ser hábil en el manejo de los dedos, sobre todo el índice y el pulgar.

50 D.C. Dioscórides, médico griego, también llamado Pedanio. El origen primario de la palabra anestesia en su significado moderno corresponde a él. Al describir los efectos de la mandrágora empleó la palabra exactamente como se usa en la actualidad.

Siglo I D.C. Aulus Cornelius Celsus, el Cicerón de la Medicina, escribió De Medicinae. Celso afirmaba que el cirujano "debía tener mano firme, no vacilar nunca, siendo tan diestra la izquierda como la derecha, vista aguda y clara, aspecto tranquilo y compasivo, ya que desea curar a quienes trata y, a la vez, no permitir que sus gritos le hagan apresurarse más de lo que requieren las circunstancias, ni cortar menos de lo necesario.

130-200 D.C. Uso de la "esponja soporífera". Paracelso, un genio del Renacimiento (s XVI) y Raimundo Lullio mezclaban ácido sulfúrico con alcohol caliente (éter sulfúrico), descubriendo que producía un profundo sueño. Paracelso, a pesar de su brillante deducción no fue capaz de extraer y analizar las últimas consecuencias de este hallazgo, perdiéndose sus conclusiones en los archivos de Nüremberg, evitando la aparición de la anestesia moderna en 300 años.



1205-1298. En la Universidad de Bolonia, el fraile dominico Teodorico de Luca, se destacó por su habilidad quirúrgica y recomendaciones médicas. Usó esponjas empapadas con mandrágora.

1543. De las primeras disecciones en cadáveres humanos, Vesalius escribió su libro clásico "De humani corporis fabrica", en donde describe la intubación endotraqueal en animales y la respiración artificial.

1507. Américo Vespucio menciona el hábito de los nativos por masticar hojas de coca adicionadas a polvo de cal para "fortalecerse".

1510. Juan De la Cosa, ex-geógrafo de Colón, murió a causa de una flecha envenenada con curare, disparada por cerbatana.

1540. Valerius Cordus descubre el éter sulfúrico en *Artificiosis extractionibus*, llamado vitriolo dulce.

1551. El Primer Virrey, Don Antonio de Mendoza, fundó la Universidad en septiembre de 1551, los estudios de Medicina que en ella se hacían, eran más bien de índole médica, quedando la ejecución de las curaciones y las pequeñas intervenciones que entonces se realizaban, en manos de los barberos cirujanos, para quienes todo procedimiento anestésico no existía.

1564. Ambrosio Paré aplica enfriamiento o congelación en la zona operatoria como "anestésico".

1588. Phillipus Bombast von Hohenheim (Paracelso) inicia la preparación de remedios curativos, haciendo énfasis en las cantidades de los ingredientes y las dosis. A él se le considera el fundador de la iatroquímica.

1595. Sir Walter Raleigh describe en "El Descubrimiento del Grande, Rico y Bello Imperio de Guayana", la primera descripción de la raíz tupara de la planta *Strychnos toxifera* y su producto el urari, más tarde curare.

1616. William Harvey estudia y descubre la circulación sanguínea.

1628. William Harvey finalmente publica sus conceptos en el libro "De Motu Cordis".

1641. Acuña y Condamine, en Brasil, describieron los efectos del urari o curare en animales y en muchos de sus soldados.



1644. Evangelista Torricelli mide la presión barométrica (760 mmHg a nivel del mar) e inventa el barómetro. Demostró que los gases se pueden medir por su peso.

1648. Pascal y Perier demuestran que la atmósfera pesa menos en la cima de una montaña que a nivel del mar.

1656. El arquitecto inglés Christopher Wren inyecta vino a un animal con el cañón de una pluma de pájaro y una vejiga de cochino.

1661. Boyle demuestra que los gases son compresibles y deduce su ley "el volumen de un gas, a temperatura constante, varía inversamente con la presión ejercida sobre él".

1665. Segismund Elsholtz inyecta solución de opio para producir insensibilidad al dolor.

1667. Robert Hook describe la ventilación artificial soplando aire hacia los pulmones de los animales. También propuso la ventilación de la sangre pasándola por un tubo de aire.

1669. Becker describe el etileno.

Siglo XVII. Ya en el siglo XVII, en Inglaterra, se intenta inyectar el opio intravenoso mediante el cañón de una pluma siendo considerable el avance en el desarrollo de técnicas de inyección intravenosa.

1721. La palabra "anaesthesia" aparece en el diccionario inglés de Bailey. Oliver Wendell Holmes sugirió a Thomas Green Morton el término.

1774. Joseph Priestley descubre y prepara el oxígeno. En su libro "Observaciones sobre Diferentes Clases de Aire" detalla la preparación del oxígeno y del óxido nitroso.

1776. Antoine Laurent Lavoisier, de Francia, identifica el oxígeno, haciendo notar su importancia como ingrediente en el aire y junto al nitrógeno. Señala la importancia de respirar este gas.

1779. Ingenhousz prepara por primera vez etileno.

1792. Curry realiza por primera vez, utilizando el tacto, la intubación endotraqueal.



1794. Joseph Hipólito Unanue escribe en Lima: "Sobre el cultivo, comercio y virtudes de la famosa planta del Perú nombrada coca". Primer estudio médico de la coca y fuente de inspiración de Niemann. Fue el primero que ensayó el estudio químico de la hoja de coca".

1794. Thomas Beddoes funda el Instituto Pneumático, en Inglaterra, y describe algunas de sus propiedades terapéuticas.

Siglo XIX. A principios del siglo XIX existía un ambiente propicio para el desarrollo de la anestesia. Por un lado, la química, la biología y la fisiología ofrecían cada día nuevos hallazgos. Por otro, los médicos y los cirujanos de las nuevas generaciones eran más sensibles ante los sufrimientos de los enfermos. Bien es cierto que aún seguían creyendo que para empuñar un bisturí se necesitaba tener el corazón curtido y el ánimo despiadado. Pero esto era un lastre para la cirugía moderna

1800. Humphry Davy produce óxido nitroso y sugiere sus efectos analgésicos para cirugía, pero mezclado con oxígeno. Se liberó a sí mismo de los dolores de un diente enfermo aspirando "nitrous oxide" o gas hilarante.

1800. El doctor Philip Syng, físico de Filadelfia, USA, recomendaba el empleo de dosis tóxicas de preparados alcohólicos a fin de relajar la musculatura antes de las maniobras para reducir las fracturas.

1808. John Dalton desarrolla el sistema de símbolos químicos y publica la primera tabla de elementos con sus respectivos pesos atómicos. Además señaló que los elementos están contruidos por partículas homogéneas, cuyo peso es constante y se combinan para formar compuestos en proporciones fijas.

1818. Michael Faraday, el gran químico y físico inglés del electromagnetismo, alumno de Humphry Davy, publicó que "si se inhala la mezcla de vapores de éter con aire común se producían efectos similares a los observados por el óxido nitroso". Davy y Faraday estaban abriendo las puertas al futuro de la anestesia, aunque, como ya le ocurriera a Paracelso, no supieron darse cuenta de la transcendencia del descubrimiento.

1823. El joven médico inglés Henry Hill Hickmann, que no tenía el valor para soportar los gritos de dolor de los pacientes durante las operaciones quirúrgicas, llevó a la práctica ciertos ensayos consistentes en anestesiarse animales y operarles en estado de inconsciencia, inhalando CO₂.



1828. Henry Hill Hickman usa CO₂ para anestesiar animales, pero no se aplicó a humanos.

1828. Wohler sintetiza la urea y Leroux descubre el salicilo, dando así la síntesis del ácido acetilsalicílico.

1828. J. L. M. Poiseuille inventa el manómetro mercurial. Se dedica a medir las presiones en diferentes arterias (aorta y más pequeñas). Realiza sus estudios clásicos sobre resistencia al flujo y estableció su propia ley en 1840.

1831. Samuel Guthrie (USA), Eugene Souberrain (Francia), y Justus von Liebig (Alemania), sintetizan el cloroformo.

1836. Lafarge, de Francia, inventa el primer trocar hueco para inyectar morfina. La primera aguja metálica fue inventada en Irlanda por F. Rynd.

1840. John Hutchinson mide por primera vez la capacidad vital pulmonar.

1842. Crawford W. Long utiliza el dietiléter para producir anestesia quirúrgica, en Jefferson, Georgia, USA. Administró éter a James Venable para extirparle dos lesiones quísticas de la cabeza. Anteriormente ya había administrado este químico con éxito para hacer indoloras las cirugías, más no dio a conocer su experiencia hasta después de la presentación de Morton.

1844. El Dr. Smile de Derby (New Hampshire) hizo respirar una mezcla de opio y éter a un sacerdote tuberculoso que padecía terribles ataques de tos que no podían aliviar la administración interna de opio.

1844. El 10 de diciembre, Horacio Wells, durante una demostración de los efectos del gas de la risa u óxido nitroso de Gardner Quincy Colton en Hartford, Connecticut, observó como uno de los que inhalaban este gas se golpeó y lastimó una pierna sin haber sentido dolor. Al siguiente día se le extrajo a Wells un diente sin dolor mientras Colton administraba N₂O.

1844. La mañana del 11 de diciembre Horace Wells y G. Q. Colton se citan a las 10 hrs. en el consultorio del primero en donde usan el óxido nitroso para producir analgesia dental. Fue el mismo Horace Wells quien se extrajo una muela sin dolor inhalando gas hilarante, siendo un éxito. Hasta enero de 1845, es decir, en el curso de muy pocas semanas, lo emplea de catorce a quince veces. Obtiene resultados satisfactorios en todos los casos menos en dos, en que no llegó a conseguir un estado de anestesia total.



1845. En el mes de enero, la segunda quincena, Horace Wells demuestra la anestesia con este gas en el Massachusetts General Hospital con un paciente del cirujano John Collins Warren, para realizar la extracción de un molar, quien gritó y se dolió de la intervención, habiendo sido un rotundo fracazo esta demostración.

1846. El 30 de septiembre, William Thomas Green Morton, dentista de Boston, administró anestesia a su paciente Eben H. Frost extrayendo exitosamente un diente y sin dolor. Frost había solicitado a Morton que le hipnotizara (mesmerismo), pero Morton, quien estaba buscando un agente para aliviar el dolor uso éter sulfúrico. El profesor de Morton, Charles Thomas Jackson, fue quien había sugerido a aquél el uso del éter.

1846. William T. G. Morton utiliza el dietiléter en una demostración pública para producir anestesia quirúrgica. Esta fue la primera demostración pública y premeditada con "letheon" (éter sulfúrico). El paciente fue Gilbert Abbot a quien se le extirpó sin dolor un tumor en cuello. Cerca de la silla de operaciones estaban los colegas de John Collins Warren: Hayward, doctor Gould, Townsend y Henry J. Bigelow. También se hallaron presentes Mason, Hijo de Warren, y los doctores de Salem, Parkmann y Pierson.

1846. 1º-7 dic 1846. Un farmacéutico de nombre Cáceres preparó éter sulfúrico y lo administró con fines anestésicos, unos días antes que se usara en Inglaterra, que durante décadas ha pretendido ser el segundo país donde se utilizó la anestesia.

1846. El 15 de diciembre, A. J. J. de Lamballe, en el Hospital Saint-Louis, París, Francia, administra la primera anestesia con "letheon".

1846. El 19 de diciembre, J. Robinson, en Londres, extrae un diente bajo anestesia con éter.

1846. El 21 de diciembre, el cirujano inglés Liston, realiza dos cirugías mayores bajo anestesia con éter.

1847. Se populariza en Inglaterra el uso del cloroformo para anestesia quirúrgica.

1847. En enero se lleva a cabo la primera anestesia con éter en Alemania por J. F. Heyfelder.

1847. El 7 de febrero se realiza la primera cirugía bajo anestesia con "letheon" por F. I. Inozemtsev (Universidad de Moscú)



1847. El 24 de febrero, F. Schub administra la primera anestesia con éter.

1847. Ludwik Bierkowski administra la primera anestesia general con éter en Polonia.

1847. Primera demostración del éter como anestésico inhalado en Holanda por A.C. van Woerden en Utrecht con un aparato especialmente construido por J. R. Seilberger. La primera cirugía bajo anestesia con éter se llevo a cabo el 16 de marzo.

1847. 29 Marzo. Primera administración de anestesia en un conflicto bélico durante la guerra México-americana en Veracruz, México, por el cirujano militar Edward H. Barton, quien administró éter a un cargador alemán que accidentalmente se había disparado a sí mismo con un mosquete. También, en el mes de septiembre, y junto con los médicos Harney, Porter y Laub como asistentes y bajo el efecto anestésico del "leteón" se realizó una amputación de miembro inferior sin que el enfermo "moviera un músculo".

1847. 18 de abril. En la primer batalla en Cerro Gordo, cerca de Xalapa, se administró anestesia a una docena de soldados heridos de la armada americana. Sucesivamente, los soldados mexicanos heridos en las batallas ocurridas en los alrededores de la ciudad de México fueron anestesiados por José Pablo Martínez del Río y Miguel Jiménez.

1847. James Y. Simpson, obstetra de Edimburgo, introduce el éter como anestésico en su especialidad, a pesar de que conservadores y religiosos estaban a favor del dolor durante el parto como un mandato celestial. El uso del éter le fue sugerido por David Waldie.

1847. John Snow publica su libro "Sobre la Inhalación del Vapor de Eter", en Londres. Escribió otro libro con observaciones clínicas, llamado "Sobre Cloroformo y Otros Anestésicos".

1847. Se describen las propiedades anestésicas del cloruro de etilo por Fluorens.

1847. Walter Channing, médico obstetra, escribe "Tratado sobre la Eterización durante el Parto".

1847. El Dr. Diego de Argumosa administra la primera anestesia con éter en Madrid, España el 28 de enero, para drenar una absceso parotídeo.



1847. Jueves 29 de abril, El Dr. Julián Sandoval y Bravo administra la primera anestesia en el Perú; sólo el diario "El Comercio" registra ese acontecimiento bajo el título de "Primer Ensayo de Eterización en esta Capital".

1847. Primera anestesia en Maracaibo, Venezuela por el Dr. Blas Villanueva por medio de la administración de éter a un hombre.

1847. El Dr. Roberto Haddock Lobo administra la primera anestesia en Río de Janeiro, Brasil. El paciente fue Francisco de Asís Páez Leme, se le administró éter.

1847. Primera anestesia con éter en Montevideo, Uruguay, el 2 de mayo, a un artillero herido a quien se le amputó un brazo en 4 minutos por el Dr. Patricio R.

1847. En Mérida, Yucatán, México, el Dr. José Matilde Sansores administra la primera anestesia con éter en este país, a un hombre para poder realizarle amputación de un miembro superior.

1847. El Dr. Tulsbury administra la primera anestesia en Buenos Aires, Argentina. Eter para una corrección de estrabismo a un hombre de 30 años el 30 de agosto.

1847. El Dr. Vicente Antonio de Castro, administra la primera anestesia en la Habana, Cuba el 10 de marzo, administrando éter.

1847. El Dr. José Luna, el 30 de noviembre, administra la primera anestesia con éter en Guatemala, Guatemala, al paciente Urbano Paniagua.

1847. El 30 de noviembre N. I. Pirogov realiza la primera narcosis con cloroformo en Rusia.

1848. Horacio Wells, obsesionado y desanimado por su fracaso con la anestesia con óxido nitroso, se suicida el 24 de enero de 1848, cortándose la arteria femoral e inhalando cloroformo en una cárcel de Nueva York.

1848. En Valparaíso, Chile, el 23 de octubre, el Dr. Francisco Javier Villanueva administra la primera anestesia en este país. Se realizó una amputación de miembro superior bajo la administración de cloroformo inhalado.

1851. Charles Gabriel Pravaz inventa la jeringa en Francia.



1853. Alexander Wood mejora la recién inventada jeringa hipodérmica, mencionándola en su libro "El nuevo método para el tratamiento de las neuralgias, aplicando directamente opiáceos a los puntos dolorosos".

1853. John Snow administra cloroformo a la Reina Victoria, para que dé a luz al príncipe Leopoldo, con lo cual se elimina el estigma relacionado con el alivio del dolor durante el parto.

1854. Wood inventa la aguja metálica hueca.

1855. El químico alemán Friedrich Gaedecke separó el alcaloide cocaína de las hojas de la coca.

1856. Claude Bernard hace notar que el efecto del curare era debido al bloqueo funcional de la placa neuromotriz.

1859. Albert Niemann observó que el polvo de la cocaína tenía sabor amargo y provocaba adormecimiento de la lengua.

1862. El Dr. Moreno y Maiz preparó el acetato de cocaína con el que desarrollaría su posterior investigación, además realiza por primera vez el bloqueo de un nervio periférico por la infiltración de cocaína mediante una jeringa hipodérmica. Tomás Moreno y Maíz fue un Cirujano Mayor del Ejército de Perú, que estuvo en Francia (1864-1868) y, en la Facultad de Medicina de París, culminó su doctorado con una laureada tesis: "Recherches Chimiques et physiologiques sue L'Erythroxyllum coca du Pèrou et la Cocaine". Siguiendo un premeditado estudio según el más puro método experimental francés, Moreno y Maiz DEMOSTRO EL BLOQUEO SENSORIAL POR INFILTRACION DE UN NERVIO PERIFERICO en ranas bramadoras. Lo mismo que haría en humanos James Steward Halsted en 1885;

1864. Von Baeyer sintetiza el ácido barbitúrico.

1864. En Bogotá, Colombia, se administra la primera anestesia con cloroformo para realizar una ovariectomía.

1866. Pacífico Pereira, de Bahía, Brasil, realizó la excisión de un osteoma sublingual de la mandíbula aplicando éter tópicamente a la mucosa, lo cual produjo congelación local y vasoconstricción

1868. Edmund W. Andrews introduce la administración de óxido nitroso con oxígeno para dar anestesia quirúrgica. Describió la "anestesia por intervalos".



1868. A mediados de julio en Nueva York, procedente de Washington, en un estado de completa confusión, en el Hospital St. Luke muere Thomas Green Morton, contando apenas cuarenta y ocho años.

1870. Adolph Fick da a conocer su fórmula para medir el débito cardiaco.

1871. Brothers introduce el uso de cilindros de óxido nitroso comprimido.

1871. Spessa, de Italia, propone la inyección de morfina en las fístulas para poder reseccarlas sin dolor.

1872. Ore, de Francia, administró hidrato de cloral intravenosamente con una pluma de ave.

1875. José de Letamendi, de España, propone una técnica de anestesia local aplicando objetos fríos directamente sobre el área a operar.

1878. El médico mexicano Pablo Martínez del Río presenta a la Academia Nacional de Medicina en México un trabajo refiriendo el uso de vapores de éter y cloroformo para producir anestesia, pero sin señalar la fecha de su primer empleo.

1880. Se administra la primera anestesia con cloroformo en San Salvador, El Salvador, por el Dr. Emilio Alvarez.

1880. Dr. William Macewen, cirujano escocés, realiza la primera intubación endotraqueal sin traqueostomía. (Dato amablemente aportado por el Dr. Rodolfo Rezek del Hospital "Melchor Romero", de Alejandro Korn (localidad), Buenos Aires, Argentina).

1882. A. Restrepo, de Medellín, Colombia, propuso y llevó a cabo la respiración boca-a-boca o a través de un tubo en la tráquea alternada con la compresión de costillas, esternón y epigastrio para tratar el síncope.

1882. Freund preparó el ciclopropano.

1883. John S. Haldane explica la importancia del bióxido de carbono en el control de la función respiratoria. También señaló los efectos deletéreos de la hipoxia, señalándolo en su famosa frase "la anoxia no solo detiene el motor, sino también daña la maquinaria".

1884. Carl Koller utiliza la cocaína para producir anestesia tópica conjuntival.



1884. El 15 de septiembre se demuestran los efectos anestésicos locales de la cocaína en la córnea por Joseph Brettauer en el Congreso de Oftalmología de Heidelberg.

1885. Halsted introduce el bloqueo nervioso y la anestesia por infiltración mediante inyección.

1885. Leonard Corning produce anestesia peridural, inyectando cristales de cocaína en solución entre las apófisis espinosas de las vértebras dorsales. Experimentando primero en perros y después en humanos.

1887. Paul Bert, alumno de Claude Bernard, investiga la relación que tienen el efecto de concentración y la profundidad de la anestesia. Así como también el uso de oxígeno siempre acompañando al óxido nitroso.

1888. Se administra la primera anestesia en Ecuador, con cloroformo.

1890. Redard populariza el poder anestésico local del cloruro de etilo.

1891. Teodoro Castrillón, de Bogotá, Colombia, escribió su tesis de licenciatura sobre la "Anestesia en la altura", sugiriendo que anestésicos como el éter y el cloroformo debían administrarse con aire u oxígeno en ciudades como Bogotá, que está a casi 8000 pies (2700 metros) sobre el nivel del mar, ya que a estas alturas la cantidad de oxígeno en el aire es menor. Este autor describió también un caso de estimulación eléctrica de los nervios frénicos en el cuello de un paciente que sufrió una apnea durante la anestesia con cloroformo para la amputación de una pierna por encima de la rodilla y que se recuperó totalmente.

1891. Quincke demuestra la posibilidad de realizar punción lumbar para extraer líquido cefalorraquídeo. Para usos diagnósticos y terapéuticos.

1893. Se funda la Sociedad Londinense de Anestésistas.

1895. Lotheissen, en Austria, usa extensamente el cloruro de etilo como anestésico general inhalado.

1895. Dr. Kirstein, realiza la primera intubación endotraqueal con un laringoscopio. (Dato amablemente aportado por el Dr. Rodolfo Rezek del Hospital Alejandro Korn, de Melchor Romero, Buenos Aires, Argentina).

1895. El neurocirujano Harvey Cushing impulsa el registrar los eventos ocurridos durante la anestesia y la cirugía, iniciando así las "fichas de éter".



1898. Augusto K. G. Bier introduce la primera anestesia raquídea, inyectando a su asistente y a sí mismo cristales de cocaína. El 16 de agosto, aplicó 3 ml de cocaína 0.5% en el espacio espinal de un paciente para que se le pudiera realizar una amputación de miembro inferior.

1899. Río de Janeiro, un equipo de cuatro "narcotizadores" anestesiaron con cloroformo dos mellizas unidas por el tórax y el abdomen (siameses xifopagos), de nombres Rosalina y María, permitiendo al cirujano Alvaro Ramos separarlas con éxito. Los médicos F. Fajardo y Miguel Pereira anestesiaron a María; Miguel Couto y Antonio Lead anestesiaron a Rosalina.

1900. Tait y Caglieri realizan los primeros estudios detallados en animales y humanos del espacio subaracnoideo y bloqueo espinal.

1900. En México, el Dr. Ramon Pardo Galindez, médico del estado de Oaxaca, fue el primero en realizar una raquianalgia en la República Mexicana. Este procedimiento lo hizo en el Hospital de la Caridad en el estado de Oaxaca.

1900. Luis F. Bernal, prestigioso anestesista de Medellín, Colombia, propuso como procedimiento a seguir en casos de paro cardíaco durante la anestesia: a) interrumpir la administración del anestésico; b) colocar al paciente con la cabeza baja o en la posición de Trendelenburg; c) reiniciar la respiración insuflando aire en los pulmones a través de un tubo colocado en la tráquea de 7 a 10 veces por minuto; d) masaje directo del ventrículo izquierdo; e) eliminar las secreciones de la vía aérea; f) inyectar estimulantes como la cafeína por vía endovenosa; y g) administrar una solución salina; algo indudablemente adelantado para esa época.

1900. Schlosser practicó la "alcoholización" de nervios periféricos como método analgésico.

1900. Karl Landsteiner describió los grupos sanguíneos y el factor Rh.

1901. M. Cathelin y Sicard, separadamente, introducen anestésicos en el espacio peridural por el hiato sacro.

1902. Joseph Barcroft señala la asociación del oxígeno a la hemoglobina y su transporte a los tejidos.

1902. M. J. Seifert idea la palabra "anestesiología", como la ciencia que incluye los métodos y recursos para producir insensibilidad al dolor, con hipnosis o sin ella. El anestesista es un técnico; el anesesiólogo es una autoridad científica en anestesia y anestesiología.



1903. En el Hospital de la Santa Casa de la Misericordia de Río de Janeiro, se empezaron a hacer las primeras fichas anestésicas, siendo Cristina da Costa Rezende, que recibió anestesia general con éter sulfúrico, la primera paciente de la que se hizo una de dichas fichas. El tipo de operación no fue declarado, pero se hizo constar que duró una hora y 13 minutos.

1903. Fischer y Von Mering descubren el ácido dietilbarbitúrico.

1903. Heinrich Braun sugiere el uso de adrenalina añadido a la cocaína, para disminuir los efectos tóxicos de la absorción del anestésico.

1904. Buchanan es el primer profesor de anestesia con nombramiento en los Estados Unidos de Norteamérica, en el Nueva York Medical College.

1905. Einhorn sintetiza la procaína.

1905. N. S. Korotkoff describe su modificación del método de Riva-Rocci para medir las presiones arteriales diastólica y sistólica con más exactitud.

1905. Krawkow, en Rusia, inyectó hedonal por vía endovenosa.

1906. E. I. Mckesson amplía y mejora las "fichas de éter", iniciando las hojas o registros transanestésicos.

1907. Barker introduce las soluciones hiperbáricas para la anestesia espinal.

1908. Ombredanne diseña un aparato para vaporizar éter, usado extensamente en Latinoamérica por espacio de medio siglo.

1908. August K. G. Bier, de Alemania, introduce la anestesia regional endovenosa, usando procaína.

1908. Crile desarrolla la primera anestesia regional más una anestesia general "suave", llamándola anasociación.

1909. Brurckhardt populariza la aplicación de éter y cloroformo por vía endovenosa.

1910. El médico peruano Enrique Febres Odriozola describió por primera vez en el mundo el bloqueo paracervical, precisando las indicaciones y contraindicaciones, tal cual como las conocemos hoy.



1910. Dr. Dorrance. utiliza en el tubo endotraqueal un manguito inflable, el neumotaponamiento.

1911. La Sociedad de Anestesiastas de Long Island se transforma en la Sociedad de Anestesiastas de Nueva York.

1911. Se sintetiza el hexobarbital, primer barbitúrico endovenoso, por Fischer y Von Mering.

1911. Ottenberg, por primera vez, cruzó dos sangres para prevenir las reacciones inmunológicas.

1911. Primer bloqueo axilar "a ciegas" del plexo braquial por Hirschel.

1911. Primer bloqueo del plexo braquial vía supraclavicular por Kulenkampff.

1912. Hunter realiza la primera punción de la arteria radial para tomar muestras de sangre.

1913. Noel y Suttar inyectan paraldehído por vía endovenosa.

1913. Dr. Chevalier Jackson, sienta las bases científicas de la laringoscopia directa y la intubación endotraqueal, usando un laringoscopio.

1913. Dr. Janeway, realiza una laringoscopia con un laringoscopio en forma de L y utilizando por primera vez pilas.

1914. Se publica por primera vez el American Journal of Anesthesia and Analgesia, en la forma de un suplemento trimestral del American Journal of Surgery.

1914. La primera transfusión sanguínea con dosificación precisa de citrato de sodio como anticoagulante fue administrada por Luis Agote al enfermo Ramón Mosquera, que era portero del Hospital Rawson, aún en funcionamiento en Buenos Aires, Argentina.

1914. Denis E. Jackson implanta la absorción del CO₂ por medio de la cal sodada.

1914. El belga A. Hustin propone el uso del citrato como anticoagulante.



1914. El laringoscopio es promovido por Chevalier Jackson. El primer laringoscopio para uso anestésico fue diseñado por Flagg.

1916. Peck y Meltzer proponen la aplicación de sulfato de magnesio endovenoso para provocar anestesia quirúrgica.

1916. J. McLean descubre la heparina, pero su aplicación clínica es hasta 1959.

1916. Gastón Labat y Rudolph Matas, desarrollan e impulsan la anestesia regional.

1917. Poulton crea la mascarilla para administración de oxígeno.

1919. McMechan funda la Sociedad Nacional de Investigación en Anestesia.

1919. Miguel J. Petty, de Argentina, realiza uno de los primeros masajes cardíacos directos a través de una incisión diafragmática. El mismo año, en Uruguay, Stajano resucita un paro cardíaco exitosamente.

1920. Guedel publica los datos sobre los signos de la anestesia. Magill propone el uso de cánulas endotraqueales para el suministro de anestésicos inhalados.

1921. El cirujano militar español Fidel Pagés propone el bloqueo peridural lumbar, dándole el nombre de anestesia metamérica.

1922. Arthur E. Guedel describe las etapas y planos de la anestesia en su libro "Anestesia Inhalatoria".

1922. Se publica por primera vez la revista Current Researches in Anaesthesia and Analgesia.

1923. Mary A. Ross, M.D. se convierte en la primera persona en obtener capacitación de postgrado en anestesiología, en Iowa, Estados Unidos.

1923. Luckhardt, al estudiar los efectos del etileno en plantas y animales, se anestesia a sí mismo con etileno y persuade a Isabella Herb para que lo use en pacientes quirúrgicos.

1923. Ralph M. Waters, usa la cal sodada en sus sistemas anestésicos to-and-fro y en circuito cerrado.



1924. La Sociedad Nacional de Investigación en Anestesia se convierte en la Sociedad Internacional de Investigación en Anestesia.

1925. El estudiante de medicina mexicano Miguel García Marín inició durante su curso de farmacología sus experimentos con alcohol endovenoso como anestésico. Primero con gatos y luego con perros, pollos, pavos y, eventualmente, monos, llegó a determinar las dosis necesarias para sedación, anestesia superficial y profunda.

1926. Deja de publicarse el American Journal of Anesthesia and Analgesia.

1926. John Lundy introduce el término "anestesia balanceada".

1927. McElvain sintetiza la piperocaína.

1927. Waters es nombrado primer profesor universitario de anestesia en Estados Unidos, por la Universidad de Wisconsin. Se funda el Club de viajes de anestesistas.

1927. Livet Araya y Luis Y. Pierrón, de Medellín, Colombia, produjeron una electroanestesia insertando electrodos en el cuero cabelludo y haciendo pasar una descarga eléctrica a la que llamaron "Corriente de Araya". Utilizando esta técnica, en 1927 llevaron a cabo varias intervenciones simples y drenajes de abscesos.

1927. Continuando con la curiosidad sobre el origen de la negatividad en el espacio peridural (EP), L. E. Ontaneda de Buenos Aires la midió minuciosamente con un manómetro aneroide, encontrando que variaba de -3 a -9 cm de H₂O a diferentes niveles.

1928. Eisleb sintetiza la tetracaína.

1928. Waters y Guedel introdujeron el sello del tracto respiratorio al aplicar un manguito inflable a las cánulas endotraqueales.

1929. La dibucaína fue descubierta por Uhlman.

1929. Kirschner describe el tribromoetanol como anestésico endovenoso.

1929. Zefras y McCallum usan el amilbarbital como anestésico endovenoso.

1929. Ombredanne, describe en niños una Hipertermia Maligna postoperatoria, provocada por la anestesia que cursaba con palidez y una alta mortalidad.



1930. Primer bloqueo paravertebral simpático por Leriche.

1930. Fitch, Waters y Tatum introducen el pentobarbital como anestésico endovenoso.

1930. Sword describe el ciclo respiratorio anestésico, y el sistema de absorción de bióxido de carbono.

1931. Dogliotti describe la inyección de alcohol en el espacio peridural para administrar analgesia. También presentó sus experiencias relacionando la dosis al nivel de bloqueo y propuso su técnica de entrada por "perdida de la resistencia".

1932. Se funda la Asociación de Anestesiistas de la Gran Bretaña e Irlanda.

1932. Helmuth Weese usa clínicamente el hexobarbital.

1933. Waters utiliza el ciclopropano para producir anestesia quirúrgica.

1933. Alberto Gutiérrez publicó la primera descripción del método de "la gota pendiente" para identificar el espacio peridural. Asimismo, midió la distancia de la piel al EP en más de 2000 pacientes, notando que en un 80% de los casos es de menos de 5.5 cm. Por otro lado, en 1939 publicó el primer número de la Revista Argentina de Anestesia y Analgesia (enero-abril). También fundó la Revista Argentina de Anestesia y Analgesia que después, por iniciativa de Juan Nesi, se denominó Revista Argentina de Anestesiología, siendo la publicación de más antigüedad.

1933. Miguel Martínez Curbelo, de La Habana, Cuba, publicó su modificación del abordaje supraclavicular para el bloqueo del plexo braquial, que permitía un mejor acceso a la vaina perineurovascular.

1934. Jackson y Cincinnati describen las propiedades anestésicas del tricloroetileno.

1934. Juan Marín, de Bogotá, propuso el uso continuo de auscultación precordial en niños "para identificar arritmias y el paro cardíaco".

1934. John Lundy utiliza el tiopental para la inducción de la anestesia. Waters fue el primer médico en administrar tiopental sódico a un paciente.



1934. José C. Delorme ensambló el primer aparato de anestesia con vaporizadores para éter, cloroformo y cloruro de etilo, tanques de O₂ y CO₂, y una marmita para cal sodada. Ensamblado en Buenos Aires, Argentina.

1934. Se funda la Sociedad Mexicana de Anestésistas con la colaboración de los primeros especialistas en este ramo, el Dr. Juan White Morquecho, Dr. Benjamin Bandera, Dr. Antonio Colina Barranco, y el Dr. Vicente García Olivera.

1935. John Lundy establece el primer banco de sangre.

1935. Rovenstine organiza un departamento de anestesia, en el Bellevue Hospital de Nueva York.

1936. La Sociedad de Anestésistas de Nueva York, se transforma en la Sociedad Estadounidense de Anestésistas.

1938. Se funda el Consejo Estadounidense de Anestesiología (American Board of Anesthesiology).

1938. Benjamín Bandera y Georges Duffilhot, de México, señalaron en 1938 que el grado de acidosis postquirúrgica depende del sitio de la operación y de la extensión de la misma.

1938. Bennet usa por primera vez el curare para prevenir el trauma sostenido en pacientes a quienes se les aplica terapia con electrochoques.

1939. Primer bloqueo de plexo cervical por Rovenstine y Wertheim.

1939. Alfonso Albanese, de Rosario, Argentina, empezó a tratar casos de periartrosis escápulo-humeral con bloqueos repetidos del simpático cervicotorácico; Ricardo A. Bianchi observó descensos de la temperatura corporal con anestésias por conducción; y V. Bertola describió el bloqueo interpleural y torácico paravertebral para permitir la cirugía de las vías biliares.

1940. Se publica por primera vez la revista Anesthesiology.

1940. Anestesia subaracnoidea continua por Lemmon.

1941. El Dr. Vicente García Olivera organizó la primera clínica preoperatoria de anestesiología en México.



1942. Griffith y Johnson utilizan la d-tubocurarina para producir relajación muscular esquelética durante la anestesia general, en Montreal, Canadá.

1942. R. A. Hingson popularizó la administración de anestésicos al espacio peridural por vía del hiato sacro, para aliviar el dolor durante el trabajo de parto.

1942. En Brasil, Oswaldo Vital extrajo unas sustancias alcaloides de plantas de la variedad strychnos que tenían una acción relajante sobre el músculo estriado, a partir de las cuales extrajo y purificó el chondodendrum platyphyll, que se comercializaría como Condrocurare en 1945.

1942. John Lundy describe el uso de la procaína por vía intravenosa en la anestesia general y establece la primera sala de recuperación postanestésica.

1943. Lofgren y Lundquist sintetizan la lidocaína.

1943. E. de Souza, de Río de Janeiro, inventó un aparato para saber si la aguja había llegado ya al EP. Dicho aparato fue descrito por MacIntosh en 1950, el cual lo introdujo al mercado y recibió crédito por el mismo.

1944. Cope y Hancock descubren la hexilcaína.

1944. Marks descubre la 2-cloroprocaína.

1944. Oswaldo Vital, del Brasil, prepara alcaloides del Chondrodendron platyphyll, que tiene acción relajante del músculo esquelético (condrocurare).

1945. La Sociedad Estadounidense de Anestésistas se convierte en la Sociedad Estadounidense de Anestesiólogos (American Society of Anesthesiologists).

1945. En La Habana, Cuba, Manuel Martínez Curbelo (Departamento de Anestesia del Hospital General Municipal Freyre de Andrade) realizó por primera vez un bloqueo lumbar epidural continuo mediante un catéter ureteral. El Dr. M. Curbelo escribió: "I employed this new technique successfully for the first time on January 13, 1947, using a ureteral catheter and the same type of needle as Dr. Touhy has used in continuous spinal anesthesia"

1946. El anestesiólogo mexicano, Dr. Vicente García Olivera, organiza el primer Congreso Nacional Mexicano de Anestesiología.

1946. Se publica por primera vez la revista Anaesthesia.



1946. L.G. Herreros, de México, actualizando la técnica descrita por Bier, usa procaína y tetracaína, sin complicaciones.

1946. Bovet prepara la d-tubocurarina, primer símil sintético del curare.

1946. Curtis Mendelson, estudió 66 casos de aspiración bronco-pulmonar en pacientes obstétricas, sometidas a anestesia general para parto vaginal; por este primer estudio se conoce al síndrome de aspiración gástrica como Síndrome de Mendelson.

1946. Adriani y Román-Vega describen el bloqueo subaracnoideo en "silla de montar".

1947. Gordh introduce a la aplicación clínica la lidocaína.

1947. Enzo Mourigan Canale, de Montevideo, describe 55 casos de anestesia local por vía venosa, del miembro superior, con procaína al 0.5%.

1947. Bovet prepara el relajante muscular galamina.

1948. En Argentina, la técnica de anestesia con procaína intravenosa es iniciada por Blusque, Aranés y De Leonardis. Después, Usubiaga, los Wikinski, Ceraso, Arlía y Torrieri estudiaron la farmacocinética, metabolismo y eliminación de este fármaco, siendo en Argentina un método comúnmente usado en millones de casos.

1948. R. P. Alquist describe los conceptos de receptores adrenérgicos alfa y beta.

1949. Phillips y Fusco utilizaron clínicamente la succinilcolina.

1949. Curbelo, en Cuba, usa la aguja de Tuohy para administrar anestesia epidural continua.

1949. Daniel C. Moore mejora e impulsa la anestesia regional.

1949. Bovet se da cuenta que la succinilcolina bloquea la placa neuromuscular.

1949. Brucke, de Austria, usa por primera vez para la clínica la succinilcolina.

1950. Francis F. Foldes describe el papel de la enzima colinesterasa en el metabolismo de la succinilcolina.



1950. James Southworth usa por primera vez lidocaína para revertir la fibrilación ventricular en el laboratorio de cateterismos.

1950. Foldes introduce al uso clínico a la 2-cloroprocaína como anestésico.

1950. Se propone el concepto de narcosis + relajación + anestesia, como técnica anestésica por Rees y Gray.

1950. Virginia Apgar describe un método para verificar el estado físico del recién nacido.

1951. Suckling desarrolla el halothane. El Reino Unido lo usa en clínica a partir de 1956 y en los Estados Unidos a partir de 1958.

1951. Aparece la Revista Mexicana de Anestesiología gracias al Dr. Vicente García Olivera.

1952. Caldeyro Barcia, de Uruguay, canalizó la cavidad uterina durante el trabajo de parto y registró los efectos de varios anestésicos sobre el mismo.

1952. Se publica por primera vez la revista der Anaesthetist.

1952. Kentaro Takaoka diseña y fabrica el primer miniventilador portátil en Brasil.

1952. Lucien Morris diseña la marmita de cobre (copper kettle), para la vaporización precisa de anestésicos inhalatorios volátiles.

1952. Laborit introduce el "coctel lítico" para producir analgesia e hibernación artificial, incluyendo prometazina + clorpromazina + meperidina.

1953. Se funda la Asociación de Anestesiistas Universitarios.

1953. John J. Bonica mejora e impulsa la anestesia regional.

1953. La anesthesióloga Virginia Apgar, pionera en el desarrollo de la subespecialidad de Anestesiología obstétrica, publica en este año el primer examen de evaluación del recién nacido.

1954. Se publica por primera vez el Canadian Anaesthetists' Society Journal. El Club de viajes para anestesiistas se transforma en la Academia de Anestesiología.

1955. Primer Congreso Mundial de Anestesiología.



1956. Johnson utiliza en clínica el halotano.

1956. Dundee y cols. estudian extensamente los anestésicos endovenosos y racionalizan su administración.

1957. Se publican por primera vez las revistas Survey of Anesthesiology y Acta Anesthesiologica Scandinavica. Por su parte, Current Researches in Anaesthesia and Analgesia se convierte en Anesthesia and Analgesia, Current Researches.

1957. A. F. Ekstam prepara la bupivacaína.

1957. Se introduce al uso clínico la mepivacaína por Dhuner.

1957. V. K. Stoelting administra por primera vez el metohexital a un paciente.

1958. Se graba por primera vez "Audio Digest Anesthesiology".

1959. Grifenstein sintetiza el anestésico endovenoso fenziclidina.

1959. Artusio y Van Poznak utilizan en clínica el metoxiflurano.

1959. El obstetra Caldeyro Barcia, de Montevideo, mostró los efectos del sulfato de magnesio y de la anestesia peridural en la presión intrauterina y las contracciones durante el parto.

1959. De Castro introduce la neuroleptoanalgesia, combinando fentanyl con dehidrobenzoperidol.

1961. E. I. Eger introduce el concepto de "concentración alveolar mínima" (CAM).

1961. Lofgren introduce la prilocaína.

1963. Edgar Martínez Aguirre, de Caracas, informó del alivio de la cefalea postpunción dural mediante la administración de un parche de sangre en el espacio epidural.

1963. R. C. Terrel sintetiza el enflurano y es estudiado por Krantz.

1963. Stevens sintetiza la ketamina, a partir de su precursora la fenziclidina.

1965. R. C. Terrel sintetiza el isoflurano y es estudiado por Krantz.



1966. G. Corssen y E. F. Domino, y R. W. Virtue produjeron anestesia disociativa en humanos con ketamina.

1966. Primer uso clínico del enflurano.

1966. J. Antonio Aldrete midió por primera vez la presión arterial canulando una arteria radial.

1967. José Usubiaga, Lilia Usubiaga y Jaime Wikinski, de Buenos Aires, trataron efectivamente la cefalea postpunción dural con 60 ml de solución salina, cuantificaron el paso de anestésicos locales a través de la placenta y del espacio epidural al intratecal y determinaron la acción de este tipo de drogas sobre la placa neuromuscular. Además, Usubiaga llevó a cabo la revisión más completa de su tiempo de las complicaciones neurológicas de los bloqueos raquídeos y peridurales.

1967. La anestesia transcutánea de la laringe (inyectando anestésico local a través de la membrana cricotiroides y bloqueando bilateralmente el nervio laríngeo superior) fue descrita por J. A. Aldrete.

1967. Schulman y Sandoval realizan estudios sobre el norflurano.

1968. Se funda la Sociedad Académica de Presidentes de Anestesia.

1968. Takman sintetiza la etidocaína.

1969. El Dr. Moisés Llerena Lanzagorta, propuso en 1969 usar el conector distal de la aguja de Tuohy con una columna de líquido para identificar el espacio epidural, estudios que realizó y publicó en la ciudad de Tampico, Tamaulipas, México.

1969. Usando pruebas intradérmicas, J. A. Aldrete describió el primer caso de alergia al metilparabeno, usado en los anestésicos locales como preservativo y responsable de la mayoría de las reacciones alérgicas atribuidas a ellos.

1970. Alon P. Winnie desarrolla el bloqueo del plexo cervical vía interescalénica.

1970. J. A. Aldrete y S. Kublick propusieron la escala de recuperación postanestésica, que eventualmente llegó a ser el criterio internacional de evaluación del paciente postquirúrgico.



1971. J. A. Aldrete combina diazepam y pentazocina, como suplemento de la anestesia regional.

1972. Se utiliza en clínica el enflurano.

1973. Se publica por primera vez la revista Critical Care Medicine.

1973. S. H. Snyder demuestra la existencia y la función de los receptores específicos a los opiáceos.

1975. El Dr. Francisco García López, en México, usa macrodosis de fentanyl para anestesia pediátrica.

1975. La Dra. Estela Melman Sztein y colaboradores presentaron su extensa experiencia con la anestesia caudal en recién nacidos e infantes, una técnica que hoy en día es utilizada universalmente.

1975. Se inicia la evaluación en anestesiología durante el adiestramiento. Se funda la Sociedad Estadounidense de Anestesia Regional (American Society of Regional Anesthesia).

1976. Se publica por primera vez la revista Regional Anesthesia.

1976. El Dr. Vicente Garcia Olivera funda la primera Clínica de Dolor en el Hospital General de Mexico.

1979. Anesthesia and Analgesia: Current Researches, se convierte en Anesthesia and Analgesia.

1980. La FDA aprueba el uso en los Estados Unidos del isoflurano. Los estudios clínicos de este halogenado habían iniciado desde 1970, pero tardó en salir al mercado por los reportes de carcinogénesis que se habían obtenido de él.

1981. Se utiliza en clínica el isoflurano.

1981. Los efectos protectores de la fenilhidantoína contra la hipoxia cerebral fue demostrada en animales y humanos por J. A. Aldrete, F. Romo Salas y VDB Mazzia en 1981.

1985. Se establece la Fundación de Seguridad Anestésica para el Paciente.



1986. Se establece la Fundación para la Educación y la Investigación en Anestesia.

1989. Se utiliza en clínica el propofol.

1989. J. Barrios-Alarcon, de Sao Paulo, y J. A. Aldrete demostraron en 1989 que el dextranso 40 por vía peridural alivia la cefalea postpunción dural.

1990. El Dr. Ricardo Plancarte popularizó el bloqueo del ganglio hipogástrico superior para el tratamiento del dolor pélvico. En 1991, describió el bloqueo del ganglio impar o de Wharton.

1992. Se utiliza en clínica el desflurano



Bibliografía

Baum, J.A. (2000). ¿Será el Xenón el anestésico inhalatorio del futuro? [Electronic version]. Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim. Vol 47:233-234.

Buzzi, A.; Doisenbant, A. (2008). Evolución histórica de la medicina(1ª ed.). Médica Panamericana: Buenos Aires.

Lama Toro, A. (2004). Historia de la medicina: Hechos y personajes. Editorial Mediterráneo Ltda.: Santiago, Chile.