

# Crónica sobre la cirugía en ANTIOQUIA

## Chronicle on Surgery in Antioquia

Tiberio Álvarez Echeverri\*

\* Grupo de Estudio de la Historia de la Cirugía en Antioquia. Comité de Historia de la Academia de Medicina de Medellín. Miembro honorario de la Academia de Medicina de Medellín.

**Correspondencia:**  
Tiberio Álvarez Echeverri:  
maqmd@une.net.co

**Cómo citar:** Álvarez Echeverri, Tiberio (2023). Crónica sobre la cirugía en Antioquia [*Chronicle on Surgery in Antioquia*]. *Anales de la Academia de Medicina de Medellín (An Acad Med Medellín)* 19(1):10-15. DOI: <https://doi.org/10.56684/ammd/2023.1.03>; <https://www.am-medellin.com/revista/2023-1.10>

### Resumen

Se hace un recuento de los principales médicos que iniciaron y fomentaron la cirugía en el departamento de Antioquia, Colombia y su capital Medellín, desde el siglo XIX hasta comienzos del siglo XX. Se inicia el artículo considerando los temas: identitario antioqueño, intelectuales orgánicos y proyecto civilizador. Se mencionan luego las Actas de la Academia de Medicina de Medellín cuando se discutieron los temas quirúrgicos, así como sus principales cultores como Manuel Uribe Ángel, Ignacio Quevedo Amaya, Andrés Posada Arango, Eduardo Zuleta, Julio Restrepo, Francisco Arango y Carlos De Greiff. Se

recuerdan las discusiones en torno a las teorías de Pasteur, a la homeostasis y a los medios antisépticos. Finalmente se considera la creación de la primera sala de cirugía en el Hospital San Juan de Dios de Medellín, en 1903, gracias a la gestión realizada por el doctor Juan Bautista Montoya y Flórez. Se describen, además, algunas de las características de dicha sala quirúrgica, basadas en la lectura minuciosa de una fotografía de Melitón Rodríguez, de 1902.

**Palabras clave:** identitario antioqueño; intelectuales orgánicos; proyecto civilizador; Anales de la Academia; cirugía; teorías microbianas; antiséptico; homeostasis; miasma; sala de cirugía.

### Abstract

This will be a review of the main physicians who started and promoted surgery in Medellín capital of the department of Antioquia in Colombia. The review will include from the 19th century to the beginning of the 20th century. The article will include Antioquia identity, organic intellectuals and civilizing project. It will be mentioned the proceedings of the Medellín Academy of Medicine in reference to the surgical issues discussed during those meetings. In addition to that reference will be made about the main physicians involved such as Manuel Uribe Ángel, Ignacio Quevedo Amaya, Andrés Posada Arango, Eduardo Zuleta, Julio Restrepo, Francisco Arango y Carlos de Greiff. We will try to recreate the discussions around Pasteur's theories, homeostasis and antiseptics. To conclude this article, it will be mentioned the opening of the first surgical room in 1903 at the San Juan de Dios Hospital located in Medellín due to the efforts done by Dr. Juan Bautista Montoya y Flórez. The photograph done by Melitón Rodríguez in 1902 of the surgical room will be used to describe the characteristics of such room.

**Key words:** Antioquia identity; organic intellectuals; civilizing project; proceedings Academy of Medicine; microbial theories; antiseptics; homeostasis; miasma, surgical room.

### Introducción

#### *El Identitario Antioqueño*

Para finales del siglo XIX y comienzos del XX se presenta un gran proceso transformador que desde diferentes disciplinas busca modernizar la ciudad de Medellín —el centro que irradia cultura y soluciona problemas—, en el que influyen las dinámicas foráneas, pero también las propias del terruño. Todo ello por los frutos que se estaban dando

en la búsqueda del llamado Identitario Antioqueño iniciado durante el periodo colonial, cuando Antioquia, en palabras de la doctora María Teresa Uribe Ángel de H., tuvo un comportamiento diferente a las otras regiones “lo que le permitió un estilo de vida propio, no regulado desde afuera, con sus propias prácticas de minería y comercio, pero además con sus propias relaciones de negocios, jerarquías y parentescos y las relaciones políticas e intelectuales”. Es cuando van apareciendo unos hombres conductores del destino, llamados Intelectuales Orgánicos, que no son una clase independiente, sino que “cada grupo social los tiene o los va formando para ordenar, sistematizar y articular, dentro de una estructura lógica de pensamiento, el sentido común de su grupo social”. Es así como en una primera fase aparecen los intelectuales orgánicos antioqueños José Manuel Restrepo, José Félix de Restrepo y Juan del Corral, que proponen y defienden una especie de Identitario Antioqueño, un proyecto civilizador, algo así como la “República de Antioquia”, lo que supone un amplio conocimiento de las características de lo que ha sido la provincia. Ellos hablan de riquezas naturales, recursos, atrasos, abandonos, necesidad de estudios, implementación de vías de comunicación, fortalecimiento del comercio, políticas de asentamiento, planteamiento de un proyecto político coherente y autónoma económica completa” (1). Aparecen luego Intelectuales Orgánicos en la política, la literatura, el comercio, las artes, la fotografía, la medicina, con irradiación a otros frentes del pensamiento. Dice el historiador Juan Camilo Escobar V., que “durante el siglo XIX la medicina y las ciencias naturales fueron en Colombia el punto de partida de la gran mayoría de los hombres de ciencia. Y desde la medicina incursionaron en la historia y la geografía en un momento en el que el país se encontraba “sin maestros —pues no los había en aquella época—,

sin museos, sin herbarios, sin jardines científicos, sin bibliotecas” (2) (3).

Varios médicos, en especial Andrés Posada Arango y Manuel Uribe Ángel empezaron a publicar resultados de investigaciones, ensayos, artículos y a tener contacto con sociedades científicas nacionales y extranjeras, opinando, cambiando conceptos, aplicando los conocimientos en la ciudad, creando instituciones y formando otros intelectuales y profesionales. Todo esto permitió la vinculación de los médicos al “proyecto civilizador” en el cual la ciencia, al lado de las letras y las artes era uno de los medios más adecuados para realizarlo. Esto se posibilitó con la fundación de la Universidad de Antioquia y su Escuela de Medicina, la reestructuración del Hospital San Juan de Dios, y la fundación de la Academia de Medicina de Medellín y la Academia Antioqueña de Historia, sitios de discusión, investigación y publicación que ayudaron a crear esas imágenes mentales. Así lo recuerda Juan Camilo Escobar (2): “...pensamos que detrás de las medallas y homenajes de los ‘varones ilustres’ hay un sofisticado dispositivo de producción de imágenes con las que se elaboró el imaginario Identitario de los antioqueños. En el caso de los médicos está la imagen y las acciones del doctor Manuel Uribe Ángel, el ‘anciano blanco’, referente de los abogados, los médicos cirujanos, los literatos y los demás intelectuales. Era un ejemplo de virtud y un modelo de antioqueño “con el cual se podían combatir los ‘estudios superficiales’ y los ‘malévolos juicios’ de algunos de los enemigos de Antioquia” (4). Los dos médicos mencionados, Andrés Posada Arango y Manuel Uribe Ángel, como paladines y representantes de ese Identitario Antioqueño, que incluye el ser y el quehacer médico, estuvieron presentes en la fundación de las instituciones mencionadas. Fundaron y promovieron la publicación de la revista *Anales de la*

Academia de Medicina de Medellín. Con ello legitimaron las ideas que sobre sí mismos se estaban haciendo los antioqueños a través de sus élites intelectuales “y dieron no sólo un sustrato “científico”, “patriótico” y “católico” a su quehacer, sino también una cierta legitimación al imaginario Identitario gracias a que lograron instalar sus discursos de identidad en las corporaciones oficiales” (2).

Los intelectuales médicos, con sus seguidores, inician un cambio hacia una ciudad moderna con medidas “científicas y civilizadas”, entre ellas la higienización, la construcción de instituciones, el combate de las epidemias, la modernización del Hospital, la implementación del currículo médico y el adecuado ejercicio científico de la medicina y la cirugía. Pero además, se integraron a otras actividades culturales, científicas, literarias, investigativas, históricas y fotográficas, para un mejor soporte de su “proyecto civilizador.

### **La Academia de Medicina de Medellín y el desarrollo de la cirugía**

El 7 de julio de 1887 se fundó la Academia de Medicina de Medellín por 26 médicos importantes de la ciudad, muchos de ellos profesores de la Escuela de Medicina de la Universidad de Antioquia (5). Entre los primeros temas quirúrgicos analizados por los miembros de la Academia y que dan una idea del examen concienzudo del paciente, las discusiones sobre la mejor técnica, las razones de operar, las complicaciones, los aspectos científicos, éticos, jurídicos e históricos, la documentación escrita y fotográfica, además de tener en cuenta los dictámenes de los médicos e instituciones de otros países, fueron: el tratamiento del hidrocele con el ácido fénico (6), el tratamiento de una “luxación o fractura de la columna vertebral, acompañada de fenómenos paralíticos y tróficos...” (7). Se concluyó que “la intervención quirúrgica en este caso es,

si no perjudicial, a lo menos inútil...; el doctor Uribe Ángel propuso medios paliativos para tratar de mejorar un poco la situación del enfermo” (8). El doctor Uribe Ángel dio lectura a un excelente trabajo “sobre un caso reciente de gangrena, de origen cardíaco en los miembros inferiores, especialmente el izquierdo, el que fue amputado sin cloroformo, previa inyección de cocaína en los puntos en que debía hacerse la sección sin que el enfermo sintiera gran dolor” (9); el tratamiento de las hemorroides, según el método del doctor De Greiff.

La sesión de la Academia del 2 de abril de 1888, fue dedicada al ejercicio de la cirugía en los años anteriores a la fundación de la Escuela de Medicina de la Universidad de Antioquia (1871) y de la Academia de Medicina de Medellín (1887); para entonces se discutían las teorías de Pasteur, cuando el doctor Eduardo Zuleta, “pidió la palabra y suplicó a los cirujanos de más vieja data que nos informasen sobre los resultados obtenidos en esta ciudad cuando aún no eran conocidos los métodos antisépticos. El señor Presidente —Manuel Uribe Ángel—, cedió su puesto al doctor Bernal para contestar, e hizo una larga disertación sobre la práctica quirúrgica en Antioquia en épocas anteriores, sobre los métodos operatorios usados y los resultados obtenidos; habló de la incertidumbre que ofrecen aún las teorías microbicas, especialmente en lo relativo al origen de los pequeños organismos que miramos como causa exclusiva de no pocos estados patológicos; sobre las posibilidades de su preexistencia en el organismo, en germen y, como quien dice, en estado latente, en el cual se guardan para desarrollarse, una ocasión propicia, como un traumatismo. Citó, entre los operadores pasados, al señor doctor Chepe Upegui, quien se servía casi siempre de una barbera para cortar, también citó a los doctores Jervis y Fausto Santamaría, notables por su

atrevimiento, por la lentitud con que ejecutaba cada tiempo de la operación y por la especialísima circunstancia de preferir, para andar más lentamente, un bisturí algo tomado en orín. De estos cirujanos, dice, obtenían los mismos resultados que los jóvenes de hoy con sus “esprays” y sus vendajes a lo Lister. Y concluyó diciendo que él mismo y el doctor Ignacio Quevedo, habilísimo operador, y el doctor Ricardo Rodríguez, obtuvieron repetidas veces resultados admirables sin más antiséptico que el agua fría y limpia, y esto en operaciones de suma gravedad, como las desarticulaciones del hombro y la rodilla. En resumen, dijo que en esta ciudad y en nuestras condiciones actuales no hay motivo para retroceder en una operación grave por falta de antisépticos. El doctor Rodríguez confirmó lo dicho por el doctor Uribe Ángel”. La discusión sobre los antisépticos, continuó diciendo el doctor Uribe Ángel, “era prueba de que la medicina y la cirugía, sin dejar de ser una en su esencia en los diferentes países, admiten diferencias de detalle que es preciso estudiar...”. Intervinieron en la discusión los doctores Eduardo Zuleta, quien había estudiado en Estados Unidos y Julio Restrepo y Francisco Arango, que estuvieron en París, quienes, “llegaron a conclusiones parecidas a las de los demás, pero sosteniendo la antisepsia por la seguridad del buen resultado que da al operador. El doctor Zuleta, sin embargo, citó el caso de una mujer a quien extrajeron en el Hospital un tumor de la pierna, y en la cual, aunque el traumatismo no pasó casi de la piel y tejido celular subcutáneo, sin hemorragia y con rigor antiséptico, sobrevino gangrena del miembro y muerte. El doctor Arango explicó que ese resultado fatal se debía, probablemente a la agitación y debilidad de la enferma y acaso, a un estado ateromatoso...” (10). En otra sesión de la Academia el doctor Uribe “refirió la historia de una niña de cuatro meses, a quien por imprudencia hicieron tragar un fragmento de

hueso que el mismo doctor Uribe logró hacer arrojar y mostró a la Sociedad” (11); observación sobre un quiste del ovario operado con éxito completo... El pedículo fue ligado y dejado dentro de la cavidad abdominal. No sobrevino accidente ninguno y la reposición de la operada fue rápida. Los autores de la operación presentaron a la Academia el tumor para que hiciera parte del museo; un caso de laparotomía exploradora para un carcinoma del epiplón y del mesenterio que, a pesar de malísimas condiciones de la operada, la sección fue completamente inocua...” (12).

Para 1887, cuando se creó la Academia de Medicina de Medellín, la medicina científica avanzaba en el alivio del dolor operatorio, el estudio de los trastornos sanguíneos, el conocimiento de la homeostasis propuesta por Claude Bernard y, sobre todo, el control de las infecciones de acuerdo con las investigaciones del mismo Pasteur y Joseph Lister. Estos aportes se dieron, poco a poco, en Antioquia, por la transferencia y adaptación de los médicos que estudiaron en París, la literatura científica y la inventiva de los médicos. Si bien era cierto que Medellín tenía Hospital, Escuela de Medicina y Academia, también lo era que tenía muchos problemas sanitarios, pues no había acueducto ni alcantarillado, las pesebreras eran focos de infección, las epidemias hacían estragos y no se tenían instituciones especializadas en la atención de los problemas sociales. Un conocimiento racional del problema sanitario se dio con la discusión, en la Academia, de los conceptos sobre la antisepsia, que permitieron prevenir y controlar las infecciones, organizar los hospitales, alcanzar el éxito en las intervenciones quirúrgicas, disminuir las enfermedades y las muertes y desplazar las concepciones hipocráticas sobre los orígenes de las dolencias relacionadas con miasmas, pestilencias y aires pútridos, para dar paso a la acción de

los microorganismos en las enfermedades. Bacilos, virus, bacterias y gérmenes harán parte del lenguaje médico en Antioquia desde el último cuarto del siglo XIX (5). En las discusiones de la Academia, sobre los métodos antisépticos, se recordó cómo los médicos antioqueños habían tenido buenos resultados, con el empleo, como se dijo antes, de abundante agua limpia y fría, aún en operaciones de suma gravedad, y cómo se integraron los antisépticos al quehacer médico, con las experiencias de Joseph Lister, quien diseñó un aparato para rociar continuamente ácido fénico, en la sala de operaciones. Este método fue introducido en Colombia por el académico José Tomás Henao (6).

En una de las sesiones anteriores se había dictado cátedra sobre la conducta del cirujano, en los casos de urgencias, si no tiene a su disposición los medios antisépticos necesarios. El tema lo trajo a colación el doctor Carlos Mejía, porque se vio obligado a amputar una pierna, afectada de una úlcera infecciosa grave, empleando tan solo el agua hervida, ligaduras perdinadas (sic) sin antisepsia y suturas con un hilo cualquiera tratando de obtener la reunión de los colgajos. Después de discutirse el tema, expresó finalmente Montoya y Flórez, que aprobaba la conducta del doctor Mejía, manifestando que la asepsia era superior a la antisepsia y que, empleando todo hervido durante media hora para hilos, instrumentos y apósitos, se podían practicar con buen éxito aún las operaciones de alta cirugía como kelotomías y laparotomías (13).

### **Inauguración de la primera sala de cirugía en Medellín. 1903**

No obstante que, en Antioquia, y en especial su capital Medellín, se tuvo una importante práctica quirúrgica en la segunda mitad del siglo XIX, fue a partir de 1903 cuando se inició la era científica

con la inauguración de la primera sala de operaciones, planeada por el doctor Juan Bautista Montoya y Flórez. Antes, las operaciones se realizaban en el corredor del Hospital o en la pieza más aireada de la casa de habitación del paciente. La inauguración solemne fue el 8 de marzo, siendo la primera construida en la República, conforme a los adelantos de la cirugía moderna, es decir con sencillez, buena luz, ventilación y magníficas condiciones para operar con todas las reglas. “Medellín debe enorgullecerse por ser la primera ciudad de Colombia que cuenta con una sala quirúrgica, a la altura de las salas europeas” (14). Bien que sabía esto el Maestro, después de estudiar en París y estar cerca de Pasteur y sus discípulos de quienes trajo las técnicas y los cultivos para los estudios bacteriológicos y crear así la primera cátedra de Bacteriología en Colombia en 1896 y realizar numerosas investigaciones en paludismo, carate y lepra. También estuvo cerca de los cirujanos famosos como Pean, en Francia y los hermanos Mayo, en Estados Unidos, quienes compartían sus inquietudes. Estuvo cerca de los propietarios de la Casa Collin, de París, para quienes diseñó algunos instrumentos de cirugía, como pinzas, tijeras y un cuchillo especial para realizar la histerectomía cervical en cinco minutos, cuchillo que los estudiantes de entonces llamaban “pelapapas”, como lo expresó el doctor Alberto Gómez Arango, a quien estas líneas escribe (15).

Cuando la cirugía se realizaba en casa del paciente, además del diagnóstico, se estudiaba el sitio posible de la cirugía, teniendo en cuenta la luz, los vientos, la facilidad de agua tibia y la cercanía de la botica. Como recuerda Salvador Camacho Roldán, los médicos, el día anterior, pasaban revista al local para comprobar que estuvieran presentes los instrumentos, la estufa, los aparatos, las treinta y tres esponjas de todos los tamaños, las dos docenas de servilletas,



Hospital San Juan de Dios. Medellín. Fotografía de Melitón Rodríguez. Circa 1902. Abajo, a la izquierda, se observan los cimientos de la Sala de Cirugía.

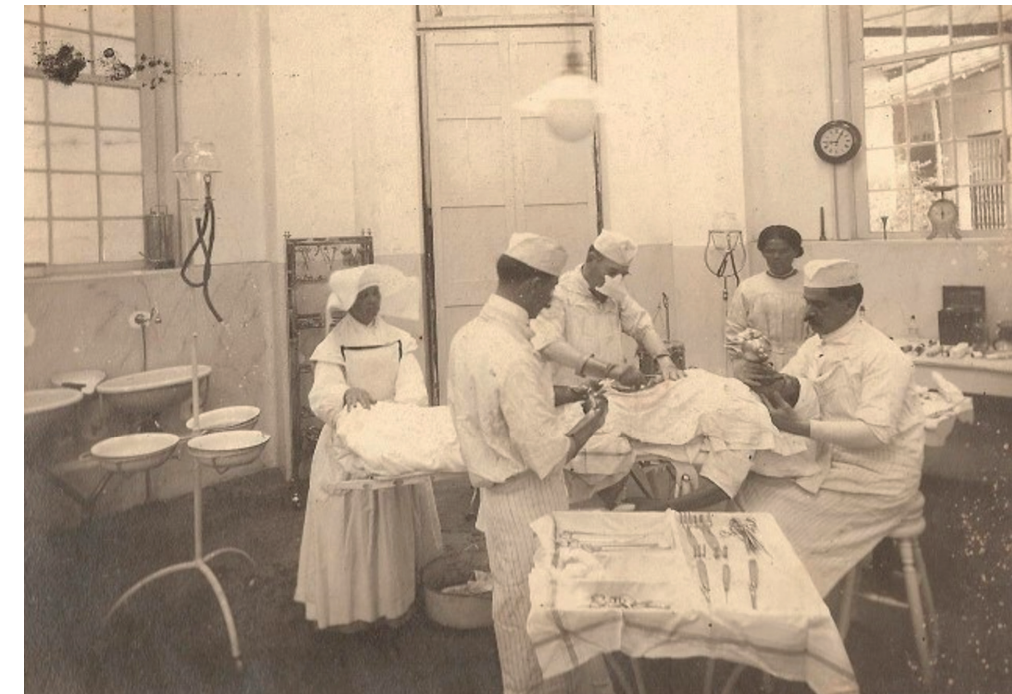
el algodón fenicado, las bandejas y las diversas medicinas, las telas, las frazadas, todo desinfectado y previamente lavado en agua fenicada (16).

Como lo describe bellamente Blanca, la hija de Montoya y Flórez, con la debida anticipación para la cirugía y por las calles de Medellín, “se llevaba en una parihuela, la mesa de operaciones, dos mesitas metálicas para los instrumentos, un pequeño esterilizador de dos compartimentos; en el primero se colocaban los instrumentos, en el segundo dos cajas con los guantes de caucho, las blusas y las caretas de los cirujanos. El esterilizador tenía dos lámparas de alcohol. Además, la careta para administrar el cloroformo, un abre bocas y una pinza larga para uso del anestesista. Previamente se había entregado a la familia una lista de drogas, catgut, crines de Florencia, gasas esterilizadas, esparadrapos, vendajes, alcohol a cuarenta grados, yodo, ... con una hora de anticipación a la fijada para la operación, llegaba el doctor...” (17).

Además de la ceremonia inaugural, misa incluida, el doctor Montoya y Flórez dictó la conferencia, *Principios generales de la Cirugía actual*. En ella dio indicaciones sobre el comportamiento y los deberes del cirujano, del anestesista, el uso del instrumental, la respiración artificial, el shock operatorio. Agrega que un cirujano prudente y cuidadoso no debe confiar el cloroformo sino a un médico muy experimentado y hábil cloroformista, poco aficionado a la cirugía...que esté solo atento a la narcosis; capaz de hacer la respiración artificial y las

tracciones ritmadas de la lengua, sin emocionarse...”. Termina la conferencia diciendo: “La reunión del médico y del cirujano es tanto más favorable al enfermo, cuando que cada uno se contenta con desempeñar su misión sin extralimitarse en lo que no entiende, y esto sin que aún, el más ilustrado y sabio tenga que ruborizarse, porque nadie está obligado a ser universal, como Aristóteles” (14).

La sala de operaciones quedaba en el piso de abajo, en el antiguo Hospital San Juan de Dios, fundado en 1796. Era hexagonal, de techo alto, abundante luz natural que entraba por cuatro amplios ventanales, cada uno compuesto de 36 pequeños cuadrados de vidrio empotrados en madera, con las paredes pintadas de azul, pues según teoría de Montoya y Flórez “a ese color no le arrimaban los moscos”. Por esa ventana se alcanzaban a mirar los corredores y las puertas del Hospital, así como algunas matas del jardín, de seguro con la finalidad de crear una sensación de tranquilidad, recordar de alguna manera el Jardín original, indicar — como en la Edad Media —, que las flores y en especial las rosas, servían para recordar que se estaba en lugares de silencio y quizá porque su aroma tenía efecto tranquilizador. Además, en el interior de un claustro como en el del Hospital, regentado por las monjas de la Presentación, las plantas tenían un valor introspectivo y medicinal. La puerta principal de la sala de cirugía era alta, de una sola ala, de madera. Al lado derecho, entrando, estaba un pequeño gabinete, de metal y vidrio, con algún instrumental quirúrgico; luego estaban dos lavamanos, en la pared debajo del ventanal y, como se observa en una fotografía, posiblemente de Melitón Rodríguez, tomada quizá en 1915 o 1917, durante una intervención, se observa el aguamanil de tres recipientes, cerca de los pies del paciente, acostado en la camilla, debidamente vestido, con las manos por fuera y amarradas a los lados. La anestesia es administrada con el aparato de Ombredanne por el doctor Nepomuceno Jiménez, vestido de blanco, con gorro, sin tapabocas. A su lado está la enfermera postulante, con su túnica blanca, sin gorro ni mascarilla. A los pies del paciente, en tono observador y tranquilizador, al colocar su mano sobre ellos, está la monja con su traje típico, con anchas “cornetas” y sin tapabocas. A la izquierda del paciente está Montoya y Flórez con sus arreos quirúrgicos, gorro, tapabocas, blusa blanca de rayas tenues oscuras, verticales, de manga corta, con guantes de color oscuro, con su mano derecha introducida en la cavidad abdominal del operado. Al frente suyo está su ayudante Gil J. Gil con gorro, tapabocas, con la blusa blanca encima de la camisa de calle con su cuello de celuloide, como diría García Márquez, y con un delantal largo, blanco, con líneas verticales, amarrado atrás y en la nuca. Detrás del ayudante está la mesa del instrumental con separadores, cuchillos, pinzas y



Sala de Cirugía del Hospital San Juan de Dios. Medellín. Fotografía de Melitón Rodríguez, Circa 1908. Archivo personal Tiberio Álvarez E: Ver descripción en el texto.

tijeras. Al fondo, las taboras metálicas para la ropa limpia, redondeadas, con cadenas, bajo uno de los ventanales hay una mesa con algunos pequeños elementos. Atrás del anestesista está la hoja de registro, la historia clínica y un frasco, posiblemente de anestésico. En el piso de la ventana se observa una pequeña pesa, un estetoscopio de madera y más arriba el reloj que marca las nueve y cinco de la mañana. Del

techo pende la lámpara eléctrica, esférica, que da sobre el paciente.

Fue en esta sala de cirugía donde se formaron varias generaciones de médicos cirujanos, y más tarde, a partir de 1934, en el hospital San Vicente de Paúl, donde el doctor Montoya y Flórez, trabajó los últimos años de su vida y donde figura una placa, escrita en latín, que recuerda que entre los cirujanos de Antioquia, Montoya y Flórez fue el mejor. Desde que empezó su práctica quirúrgica llevó un cuidadoso registro estadístico que incluía: nombre de la sala de operaciones, fecha, nombre del paciente, hora, diagnóstico, tipo de operación, tipo de anestesia, complicaciones y resultados. Realizó toda clase de operaciones incluyendo labio leporino, nariz, cráneo, extremidades y abdomen. Introdujo el uso del éter, por ser más seguro y económico, y las anestésicas rectal y raquídea. Pero, además, inventó una serie de instrumental quirúrgico que era fabricado por la Casa Collin, de París. Era muy estudioso de la problemática médica y quirúrgica y mantenía contacto constante con las grandes luminarias de la cirugía en el mundo, tanto de Francia como de Estados Unidos. Fue invitado de honor de los Hermanos Mayo. ■

REFERENCIAS

1. Uribe Ángel de Hincapié, María Teresa. Entrevista personal con Tiberio Álvarez, Medellín, 2015.	6. Acta de la Academia de Medicina de Medellín del 12 de septiembre de 1887.	14. Montoya y Flórez, Juan Bautista. Lecciones sobre cirugía y anestesia general. Anales de la Academia de Medicina de Medellín, 1903; XI, números 7 y 8.
2. Escobar Villegas, Juan Camilo. Progresar y civilizar: imaginarios de identidad y élites intelectuales. 2a ed. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT, 2009. 478 p.	7. Acta de la Academia de Medicina de Medellín del 19 de septiembre de 1887.	15. Álvarez Echeverri Tiberio. Entrevista personal con el doctor Gómez Arango Alberto. Medellín, 1980.
3. Arango Posada Andrés, Estudios Científicos. Medellín: Carlos A. Molina, Imprenta Oficial (Lino R. Ospina: director), 1909, p. II entrega 11.	8. Acta de la Academia de Medicina de Medellín del 24 de septiembre de 1887.	16. Bonilla Naar, Alfonso. Cómo se operaba en Bogotá al finalizar el siglo XIX. Citado por Álvarez Echeverri T. En: Anotaciones para una historia de la anestesia y la reanimación en Colombia. Medellín: Editorial Por Hacer Ltda., 1984.
4. La Miscelánea, año 2, entrega 11, septiembre 1896, reseña del evento firmada por L.C. en septiembre de 1896, pp.397.	9. Acta de la Academia de Medicina de Medellín del 7 de noviembre de 1887.	17. Montoya, Blanca. Juan Bautista Montoya y Flórez. Mi padre. Medellín: Editorial Gran América, 1951. 185p.
5. Acta de la Academia de Medicina de Medellín del 22 de agosto de 1887.	10. Acta de la Academia de Medicina de Medellín del 2 de abril de 1888.	
	11. Acta de la Academia de Medicina de Medellín del 6 de octubre de 1888	
	12. Acta de la Academia de Medicina de Medellín del 2 de julio de 1888.	
	13. Acta de la sesión ordinaria de la Academia de Medicina de Medellín del 2 de septiembre de 1901.	