

PASTEUR EN COLOMBIA*

*Alfredo Bárcenas Isaacs
In Memoriam*

Doctor Carlos Sanmartín Barberi
Sociedad Colombiana de Historia de la Medicina

La Sociedad Colombiana de Historia de la Medicina recibió del Comité Organizador de la reunión que hoy nos congrega, la solicitud de presentar el tema de la influencia de Luis Pasteur en la América Latina. La Sociedad mencionada tuvo a bien encargarme de tan honroso cometido; sin embargo, habida cuenta de la vastedad de nuestro continente, del largo tiempo que se requiere para consultar responsable y juiciosamente archivos y bibliotecas en los diferentes países, además de los viajes que hubiera sido necesario realizar, decliné tan atractiva y desafiante tarea, pero propuse, en cambio, que se me permitiera abordar el tema circunscribiéndolo a Colombia.

Me doy cuenta cabal de que lo que diga pudiera parecer estrecho o parroquial a este distinguido concurso de personalidades provenientes de tan diversas latitudes. No obstante, me atrevo a creer que lo que aconteció en Colombia al advenimiento de las ideas y de los descubrimientos de Pasteur, no debe diferir demasiado de lo sucedido en otras naciones, a las cuales Bolívar agrupó en una sola cuando dijo "para nosotros la patria es América".

Con la salvedad expresada, trataré de cumplir con la generosa designación que he recibido de la Sociedad Colombiana de Historia de la Medicina, a la cual me complace en pertenecer y a cuyo presidente y Junta Directiva agradezco la distinción que me hacen.

En este año de 1985 se cumplen y se celebran cien de la primera aplicación humana de la vacuna antirrábica debida a Pasteur. Se conmemora también el centenario de la muerte de Víctor Hugo, uno de los más grandes escritores y poetas de la humanidad. Siempre he creído que estos dos hijos insignes de la Francia

del Siglo XIX, se distinguieron por el respeto, el afecto y la admiración que les profesaron sus contemporáneos y entre ellos los de nuestros países, que se nutrían entonces principalmente de la cultura y la ciencia francesas. Ambos gozaron en vida de la fama y del reconocimiento que merecían, pudiendo decirse que para ellos no fue "la gloria el sol de los muertos", solamente. Es de pensar que si la "Légende des Siècles" de Víctor Hugo hubiera ido más allá de 1857, Pasteur habría figurado en ella, pues aquel artífice de la lengua francesa, alerta a todo lo grande y trascendental, le hubiera incluido en ella.

Este simposio está destinado a considerar los últimos adelantos logrados en el campo de la inmunología y de las vacunas y a lo que se puede esperar de una y otras.

A mí me ha correspondido presentar aspectos históricos, en otras palabras, evocar el pasado. Por tal razón deseo solicitar la indulgencia de los presentes para relatar algunos gratos recuerdos personales que creo sean pertinentes en esta ocasión. En mi ya lejana infancia vi en mi hogar dos retratos que ocupaban en él lugar escogido. Uno era la fotografía de Víctor Hugo por Félix Tournachon, también llamado Nadar, que conservaba mi madre, quien fue profunda conocedora y admiradora de su obra. El otro era una bella reproducción del óleo de Edelfelt, que muestra a Pasteur observando justamente la médula espinal de un conejo, suspendida en el frasco en que se desecaba

* Simposio Internacional sobre Inmunización y Producción de Vacunas, Bogotá, 29 de Septiembre de 1985.

para preparar la vacuna contra la rabia. Este retrato estaba en el consultorio de mi padre, quien fue mi primer maestro de microbiología, ya que me enseñó, cuando yo tenía tres años, el mundo maravilloso que se observa a través del microscopio. Pasó el tiempo, con Clara formamos el hogar en donde nacieron nuestros hijos; cuando eran niños uno de ellos le preguntó al mayor quién era el personaje que aparecía en el retrato mencionado que recibí de mi padre; la respuesta fue rápida, espontánea y perfectamente natural: "es el abuelo de papá". Creo que dijo bien y describió, con la sencilla ingenuidad de un niño, lo que todos sentimos.

Refiriéndose a lo que ha sido Grecia para el mundo y a su papel en la civilización occidental, el historiador inglés Maine afirmó que todos nosotros somos aún colonias griegas (1); parafraseando tal idea, creo que lo que dijo mi hijo es también cierto, pues hoy todos somos nietos de Pasteur.

No corresponde al carácter de mi presentación hacer su biografía, ni relatar o comentar las realizaciones de su mente. Mucho se ha escrito al respecto y existen estudios fundamentales que ya son clásicos, a los cuales ha de acudir quien quiera conocer a fondo su vida y su obra.

El decurso histórico es un fluir continuo, que para considerarlo se suele dividir en edades o en siglos. Me parece que no está por demás tomar el siglo XIX, del cual fue hijo y protagonista Luis Pasteur y recordar, en brevisima visión, algunos de sus acontecimientos y personajes más salientes.

Al iniciarse el siglo, en 1803, zarpó de España la Expedición Filantrópica de la Vacuna, enviada por Carlos IV para difundir en sus colonias de América y del Asia el descubrimiento de Jenner (2). Pocas realizaciones pueden equipararse a tal empresa, que se anticipó en siglo y medio a la campaña mundial que llevó a la reciente erradicación de la viruela.

En el campo político y militar se desenvuelve la epopeya napoleónica que vio brillar el sol de Austerlitz y el sangriento anochecer de Waterloo. El código de Napoleón fue de importancia decisiva en el Derecho Civil de muchos países, entre ellos Colombia.

En el otoño de 1805 Nelson pierde la vida en Trafalgar, pero gana para Inglaterra la supremacía definitiva de los mares, sellando el fin de España como potencia naval.

Fue el siglo XIX escenario de las guerras de independencia de las colonias españolas, en las cuales brillaron Bolívar y San Martín.

En él también, el conde Cavour fue el artífice de la unidad de Italia, que significó, entre otras cosas, el fin del poder temporal de los Papas. En Inglaterra fue la época victoriana, con Disraeli como uno de sus más claros paradigmas, quien aseguró para la Gran Bretaña

el control del Canal de Suez, tal vez la obra de ingeniería más importante del siglo.

Llega entonces Goethe a la cima de su juvenil ancianidad, Beethoven compone las más grandes obras de su genio y Wagner crea sus extraordinarias realizaciones que aunan la leyenda, la poesía y la música.

Fue también el siglo de Darwin, del manifiesto de Marx, y de una serie de descubrimientos e inventos que fueron fundamentales para la ciencia y el desarrollo tecnológico ulteriores: la utilización del vapor como fuerza motriz, la fotografía, las ondas hertzianas, los rayos X, los motores de explosión, el dinamo y la luz eléctricos, los sueños de Kekule, las anticipaciones de Jules Verne. etc.

Además de Pasteur, y de Víctor Hugo, lucen en esa centuria en el cielo de Francia, Claude Bernard padre de la moderna fisiología y de la medicina experimental; músicos como Berlioz, Bizet, Franck, Debussy; escritores como Balzac, Flaubert, Renan, Maupassant, Zola; poetas como Baudelaire, Verlaine y Rimbaud; escultores como Rodin; pintores como Gericault, Delacroix, Corot y, nada menos que la pléyade de los impresionistas que dieron al mundo una nueva visión de la luz y del color. Si me he detenido un tanto en este aparte es para resaltar que Pasteur fue uno más de los hijos eximios de Francia en el siglo XIX, que se recordará, por lo extraordinario, como la expresión de uno de sus repetidos renacimientos.

Después del preámbulo anterior, entremos, ahora sí, al tema concreto de mi presentación.

En 1884, José Jerónimo Triana, eminente botánico colombiano, que alcanzó renombre internacional y fue ampliamente reconocido en los círculos científicos europeos (3), era nuestro cónsul en París. Recibió entonces del gobierno de Bogotá el encargo de conseguir, por sugerencia del Dr. Juan de Dios Carrasquilla -sobre quien volveré más adelante-, un veterinario para que viniera a Colombia a estudiar asuntos que podrían afectar el incipiente desarrollo de la ganadería y de la cría de los animales domésticos. Tras de las averiguaciones del caso y de que la escuela de veterinaria de Lyon recomendara para el cargo a Claude Vericel, uno de sus mejores estudiantes y graduados, que había mostrado gran inclinación hacia la nascente ciencia de la bacteriología, el señor Triana acordó con él los términos del arreglo que permitió que el candidato llegara a Bogotá el 12 de Junio de 1884 (4).

Era Vericel conocedor de su profesión, persona de un acendrado amor a los animales, de gran generosidad, interesado en transmitir su saber y convencido de la necesidad de formar jóvenes en las disciplinas de su arte. Aún cuando no hay evidencia de que fuera discípulo de Pasteur, no hay duda de que venía imbuído de sus ideas y preparado convenientemente en la microbiología que entonces se iniciaba.

En 1885, un año después de su llegada, fundó en Bogotá la primera escuela de medicina veterinaria del país, la cual funcionó hasta 1899, cuando hubo de ser clausurada con motivo de la guerra civil. Durante ese período la Escuela de Veterinaria era anexa a la Facultad de Medicina y Ciencias Naturales de la Universidad Nacional. En 1921 fue abierta de nuevo, siendo en la actualidad una de las facultades de tal universidad (4).

Utilizando el microscopio que trajera consigo al parecer el primero que llegara a estas tierras, abrió Vericel los ojos de una generación asombrada, a esos organismos diminutos que Sedillot bautizara como "microbios".

Después de largos años de labores y de un noble y desinteresado ejercicio particular de su profesión, murió Claude Vericel en 1938 en Bogotá. En él reconoce la medicina veterinaria a su iniciador y maestro. Colombia y en particular Bogotá, le recuerdan como un amable y bondadoso hijo de Francia que dejó su patria para radicarse definitivamente en la nuestra.

Entre los veterinarios formados por Vericel, hubo dos que se destacaron desde cuando eran sus estudiantes y que más tarde ocuparon lugar preeminente en la vida científica de Colombia.

Uno fue Jorge Lleras Parra quien en 1896 recibió su título. Al año siguiente, recomendado por su maestro al gobierno y con su guía, consejo y apoyo, organizó la producción impecable de la vacuna antivariólica, labor que continuó hasta su muerte en 1945. El relato de su estupenda labor es el tema de un trabajo que tengo en preparación, para poner de relieve la obra de una de las personas a quien más debe la salud pública de Colombia.

El otro personaje fue Federico Lleras Acosta, quien nació en Bogotá en 1877. A los veintidós años, es decir en 1899, recibió su diploma que le acreditaba como médico veterinario. Fue Lleras Acosta el discípulo predilecto de Vericel, de quien aprendió no solamente las materias del currículum, sino en especial la bacteriología que constituyó desde entonces el campo elegido de su actividad. Sus trabajos científicos se inician con sus tesis "Inspección Sanitaria de las Carnes", con la cual mostró desde entonces su interés por la salud pública. Otros versaron sobre el carbón sintomático, cuyo diagnóstico en la Sabana de Bogotá se le debe, lo mismo que la primera preparación de la vacuna contra tal infección; también escribió uno importante sobre las leches de Bogotá, publicado en 1909; otro en 1910 sobre el bacilo de Koch; trató igualmente sobre las piroplasmosis que afectan al ganado. Pero sus mejores esfuerzos los dedicó, hasta su muerte en 1938, al estudio de la lepra, de su agente etiológico, su cultivo y la posibilidad de establecer una reacción específica y sensible para la infección hanseniana (5).

El cuerpo médico le consideró como uno de los suyos; en 1908 la Academia Nacional de Medicina, de la cual llegó a ser Presidente, le eligió como Miembro de Número; en 1924 fue nombrado como profesor de bacteriología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, cargo que desempeñó hasta 1931; fue además, en el Hospital Universitario de San Juan de Dios de Bogotá, Director del Laboratorio "Santiago Samper", que reunía todas las especialidades del laboratorio clínico (5).

Fue profesor y decano de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional. Miembro de varias Sociedades Científicas y Doctor Honorario de la Universidad de Antioquia y de la Facultad de Medicina de Costa Rica.

Su laboratorio particular, el primero que hubo entre nosotros para estudios bacteriológicos, jugó un papel importante pues a él acudían los médicos en busca de orientación y ayuda para un mejor ejercicio de su profesión. En una época cuando estuvieron en boga las vacunas bacterianas, fuimos muchos de mi generación los que acudimos al Dr. Lleras, quien nos tomaba una muestra de aquellas tenaces piodermitis de la adolescencia, para entregarnos a los pocos días la ansiada autovacuna.

Al Dr. Federico Lleras se debe el establecimiento de la bacteriología, o mejor de la microbiología, como una rama de la medicina que tiene carácter propio, ejercida por personas preparadas y dedicadas exclusivamente a ella. Cosa similar puede decirse en lo relativo a su influencia en la medicina veterinaria.

Si como se acaba de ver, correspondió a Vericel introducir la bacteriología a Colombia y a su discípulo Federico Lleras sentarla sobre bases firmes y acreditarla definitivamente como rama de la medicina, es también cierto que hubo médicos que se interesaron por ella y siguieron atentamente la trayectoria de Pasteur y los adelantos de la ciencia que él iniciara.

Cuando en 1906 el Dr. Juan Evangelista Manrique fue elegido presidente de la Academia Nacional de Medicina, hizo en su discurso de posesión un interesante recuento de los adelantos de la medicina realizados desde 1881, cuando era estudiante.

De tal oración me permitiré citar algunos apartes pertinentes al tema de mi presentación. Decía el Dr. Manrique: ". . . en aquella época [1881] apenas conocíamos aquí los primeros descubrimientos de Pasteur, a los cuales les dábamos más importancia desde el punto de vista filosófico o industrial, que desde el punto de vista médico. . . no nos era desconocido el nombre de Lister, pero en la práctica quirúrgica la técnica de Velpeau y Nelaton . . . Ni aquí se conocía la antisepsia, ni todavía Pasteur había fijado las bases de la asepsia en su inolvidable comunicación a la Academia de Medicina de París. . . El microscopio nos ha revelado un nuevo mundo, el de los infinitamente pequeños, y nos ha mostrado el papel que ellos

desempeñan en la obra de la naturaleza, y especialmente en la producción de las enfermedades, creando así un nuevo departamento en la ciencia, la bacteriología. . . que ha venido a derrocar la mayor parte de las doctrinas que profesábamos en 1881 sobre etiología y patogenia de las enfermedades. . . A esta ciencia debe la humanidad la antitoxina Behring-Roux, que ha reducido el flagelo de la difteria a su más simple expresión. . . Sería interminable si pretendiera hacer una enumeración de todos los servicios que al microscopio debe la humanidad; mas para mi objeto me basta afirmar que en 1881 la ciencia de la bacteriología no era conocida en Colombia . . . Y como sobre esta ciencia está fundado casi todo el progreso de la hora presente, no es temerario afirmar que la ciencia moderna debe al microscopio la mayor parte de sus progresos..." (6). Hasta aquí el Dr. Manrique.

La Revista Médica de Bogotá, órgano de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales, hoy Academia Nacional de Medicina, era en el siglo pasado una excelente publicación, que a más de los artículos escritos por autores nacionales, presentaba una actualizada información sobre la actividad médica del exterior.

Así, por ejemplo, en el número del 20 de abril de 1883 (7), transcribe, tomado del Boletín General de Terapéutica (París), de tres meses antes, los nuevos hechos sobre el conocimiento de la rabia presentados por Pasteur en XI proposiciones fundamentales. En el número del 20 de agosto de 1884 (8), se transcribe "de una revista que el doctor Carlos Clopatofsky nos envía de París", el relato de un hecho interesante, a mi entender poco conocido, referente al temor y cautela que llevaron a Pasteur a no animarse en 1884 (8), a ensayar la vacuna antirrábica en un empleado de la Compañía de París y del Mediterráneo, que había sido mordido en Tarascón por un perro rabioso. En la misma fecha (9), se transcribe el reportaje que Pasteur concedió a "Le Figaro", un día antes de su comunicación a la Academia de Ciencias de París sobre la rabia. Más adelante en el número del 20 de Mayo de 1887 (10), se da cuenta de una enconada discusión que tuvo lugar en la Academia de Medicina de París el 11 de Enero de 1887, sobre la efectividad y la inocuidad de la vacuna antirrábica, en la cual Grancher, Vulpian y Dujardin-Beaumont hicieron la defensa del método, enfrente a las acusaciones de Peter. Para concluir, nuestro comentarista local acotaba: "es de sentirse que en estas discusiones, que debían hacerse puramente en el terreno científico, se hayan deslizado en algunos oradores, frases virulentas que no pueden amalgamarse con la ciencia".

El año de 1887 fue entre nosotros de señalada significación para la microbiología. En la sesión de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales, del 13 de agosto, su presidente, el doctor Aureliano Posada, dio cuenta a la Corporación de que había designado al Dr. Gabriel J. Castañeda "para que estudie e informe a la Sociedad, sobre la importancia que tengan 19 preparaciones microscópicas, colección de microbios pertenecientes a diversas enfermedades, prepara-

das por el señor doctor Emilio Alvarez en París, con el fin de que pertenecieran a esta Sociedad y enviadas a ella por el señor doctor Manuel Uribe Angel, de Medellín" (11). Con fecha 25 del mismo mes el doctor Castañeda rinde el informe solicitado el cual fue leído en la sesión de dos días mas tarde. Así parezca un poco largo, creo que vale la pena transcribir la parte pertinente de la descripción que hizo el doctor Castañeda:

"Comisionado para presentaros un informe relativo a la colección que envió a esta Sociedad, en calidad de donación, nuestro ilustrado compatriota, el señor doctor Emilio Alvarez, me congratulo en cumplir con este deber: La colección expresada se compone de 19 láminas, debidamente preparadas, que contienen las siguientes muestras:

1a. Bacteria del carbón maligno, coloreada con violeta de metilo, sobre un fondo rojo, desarrollado por la eosina. Proviene del riñón de un conejo, inoculado con cultivo preparado en caldo.

2a. La misma bacteria, coloreada en azul por el método de Gram.

3a. Bacilo de la secreción balano-prepucial, muy semejante al bacilo de la tuberculosis, coloración por el método de Ehrlich, con fondo verde de malaquita.

4a. Bacilo igual al anterior.

5a. Gonococcus de la blenorragia, coloreados por el método de Weigert.

6a. Microbio de la erisipela, corte de piel coloreado por el método de Gram.

7a. Microbio de la fiebre tifoidea, tomado del bazo y coloreado por el método de Weigert.

8a. Microbios incapsulados del rinoescleroma, coloreados por el procedimiento de Cornil y Alvarez.

9a. Microbios iguales a los precedentes.

10a. Neumococcus de Friedlander, provenientes de un pulmón neumónico, coloreados por el método de Gram.

11a. Neumococcus de Friedlander de una neumonía fibrinosa, coloreados por el violeta de metilo sobre un fondo amarillo, dado con vesuvina.

12a. Bacilo de Koch en la tuberculosis pulmonar, coloración por el método de Ehrlich.

13a. Bacilos tomados de un hígado tuberculoso de gallina, coloreados por el método de Ehrlich en azul, sobre un fondo amarillo por la vesuvina.

14a. Bacilos numerosos hallados en tubérculos del hígado de una gallina, coloreados por el método de Ehrlich.

15a. Bacilos de la tuberculosis en esputos, coloreados como los anteriores.

16a. Bacilos de la tuberculosis pulmonar, coloreados como los anteriores.

17a. Bacilos de la lepra (elefancia de los griegos). Corte de un tubérculo cutáneo, coloreado por el método de Ehrlich a la fuschina.

18a. El mismo bacilo coloreado por la fuschina sobre fondo azul.

19a. El mismo bacilo coloreado por el violeta de metilo y la safranina.

Cada una de las piezas que acabo de mencionar, presenta un grande interés práctico y exige un estudio especial, que no podría hacerse en corto tiempo" (12).

En la misma sesión de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales se aprobaron resoluciones de agradecimiento a los doctores Alvarez y Uribe Angel y se nombró al primero Socio Honorario de la Corporación. Finalmente, como punto saliente, se constituyó "una comisión permanente que se denominará de trabajos microbiológicos, para que estudie las demás muestras de la colección Alvarez, las conserve y se ocupe de los adelantos científicos en este ramo", para la cual se nombró a los doctores Castañeda, Durán Borda y Osorio (13). A pesar de que para aquel entonces no se ha encontrado mención de los estudios de microbiología como integrantes del plan de estudios, es de gran interés mencionar que en 1888, Daniel Gutiérrez Arango dedica su Tesis de Grado, entre otros, al Presidente de la misma, el doctor Gabriel Durán Borda, entre cuyos títulos se menciona el de Director del Laboratorio de Microbiología de la Facultad de Medicina y Ciencias Naturales de Bogotá (14). Lo anterior indica que ya se tenía entre las directivas de la Facultad una clara idea de la importancia del estudio de los microbios, lo cual se tradujo en el establecimiento de ese laboratorio.

El entusiasmo por las láminas del doctor Alvarez, el estudio e informe del doctor Castañeda y las resoluciones aprobadas enseñan que en aquella ocasión la bacteriología fue formalmente reconocida y aceptada por el Cuerpo Médico como parte integral de los conocimientos de la profesión.

Parece oportuno relatar brevemente quién fue el doctor Emilio Alvarez, que remitió a la Sociedad de

Medicina y Ciencias Naturales las 19 preparaciones microscópicas a que acabo de referirme. El doctor Alvarez nació en Medellín en 1847, en 1872 terminó sus estudios médicos en Bogotá y viajó a El Salvador, en donde fundó la Cátedra de Cirugía en el Hospital General. Fue habilísimo cirujano que realizó con éxito toda clase de operaciones. Su auge profesional le permitió amasar una cuantiosa fortuna que luego incrementó con el establecimiento, en asocio de sus hermanos, de diversas propiedades rurales que dedicaron al cultivo del café. En 1883 viajó a París en donde se entusiasmó con la reciente bacteriología. Junto con Tavel, demostró que el bacilo incriminado por Lustgarten como agente de la sífilis no lo era realmente, trabajo que apareció en "Archivos de Fisiología Normal y Patológica" de París en Septiembre de 1886. En Mayo del mismo año presentó con Cornil a la Academia de Medicina de París una Memoria sobre el bacilo del rinoescleroma. En ese año regresó a El Salvador en donde continuó sus estudios bacteriológicos con equipo que llevó desde Francia. Después hizo varios viajes entre El Salvador y Europa para volver finalmente a ese país Centro-Americano en 1901, en donde falleció en 1906. Su memoria se recuerda allí con veneración y por medio de una hermosa estatua suya enfrente del Hospital General de San Salvador (15). Se dice que durante la temporada de descanso de Pasteur en la Villa Bischoffsheim de Bordighera en la Riviera italiana, entre 1886 y 1887, el doctor Alvarez le acompañó como médico (16). Si bien es cierto que Emilio Alvarez no regresó jamás a Colombia, su interés por su patria y por la medicina nacional nunca decayó, como lo muestra por ejemplo, el obsequio a la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales que he comentado.

En la Revista Médica del 28 de Agosto de 1888 se publicó un artículo del doctor Proto Gómez, titulado "Importancia de los Estudios Bacteriológicos", que me parece de gran valor, pues da una breve pero juiciosa apreciación de la época y llama la atención sobre la necesidad de incorporar a los estudios médicos los novedosos adelantos microbiológicos. Citaré algunos apartes del escrito del doctor Gómez:

"... La comprobación de la no existencia de la generación espontánea; la fermentación; la existencia de un microbio determinado en el carbunco, la rabia, la tuberculosis, la lepra griega, la fiebre tifoidea, la fiebre puerperal, la pústula maligna, el cólera, la sífilis, etc., etc., son testigos de la importancia de este instrumento [el microscopio]. . . Se puede pasar a examinar el estado actual de la Escuela Médica en Colombia. Se puede asegurar que en ella, a excepción de la anatomía, la medicina operatoria, la clínica y otra, las demás no se hacen prácticamente porque la Escuela carece de los elementos necesarios . . . Si en nuestra Facultad no se da una instrucción de acuerdo con las exigencias de los adelantos modernos, si no se establecen y sostienen laboratorios para la enseñanza de

la histología normal y patológica, de bacteriología, medicina legal, ect., etc., tendremos que ver, no sin sorpresa, pero sí con dolor, decaída nuestra reputada Escuela de Medicina. Hoy el mundo científico considera ciertos estudios del todo indispensables para los conocimientos médicos, y entre ellos, como base de las Ciencias Médicas, los de bacteriología, que tanta preponderancia han tomado desde que se puso a su cabeza el eminente Pasteur, con lo cual ha experimentado la ciencia una verdadera revolución que ha transformado por completo el plan de enseñanza..."(17). Hasta aquí el doctor Gómez.

Durante la década de 1890 surgen el interés y el entusiasmo por la seroterapia antitóxica, basada en los descubrimientos de Roux y Yersin y de von Behring y Kitasato.

El doctor Juan de Dios Carrasquilla, persona de inquieta mentalidad y de variadísimos intereses y actividades, creador de la agricultura técnica en Colombia, se preocupó también de la lepra y creyó haber encontrado un tratamiento efectivo para la infección hanseniana, por medio del suero de caballos inmunizados con el suero de pacientes leproso. Las esperanzas que se abrigaron entonces en tal procedimiento, llevaron al gobierno a crear en 1896 el "Instituto Carrasquilla" para el estudio de la lepra y la producción del suero mencionado (18). Si bien es cierto que las esperanzas resultaron infundadas, sirvieron en todo caso para el establecimiento de una institución cuyas actividades, por primera vez en nuestro país, eran en el campo microbiológico.

Por Decreto No. 1115 de 1893 se separó en la Facultad de Medicina de Bogotá la asignatura de Anatomía General e Histología de la Micrografía y Bacteriología. Parece ser esta la primera mención de la bacteriología como integrante del plan de estudios. En una comunicación del 15 de abril de 1895 del Ministerio de Instrucción Pública al Rector de la Facultad de Medicina, se le notifica que como en el año anterior "solamente dos alumnos de la clase de Micrografía se presentaron a examen, para evitar que se mire con descuido el importante estudio de Micrografía", se resuelve trasladar tal asignatura al cuarto año para que "los alumnos tengan la preparación suficiente en los conocimientos científicos que sean necesarios como base para los adelantos de la Micrografía y la Bacteriología" (19). Con dicha Resolución se dio pues, categoría a la bacteriología dentro del plan docente y se reconoció la necesidad de que los estudiantes dejaran de considerarla de importancia secundaria.

En el mismo año de 1895 se formalizó un contrato entre la Facultad de Medicina y Ciencias Naturales y el señor Francisco J. Tapia, para establecer un laboratorio bacteriológico, para servicio de esa Facultad. En 1900 durante la guerra civil, tal laboratorio, que

aún no estaba organizado, fue trasladado al Hospital de San Juan de Dios y se le asignaron, a más de las funciones bacteriológicas, la preparación de cortes histológicos y la realización de exámenes de Química Clínica (20).

Dos años más tarde, el 24 de Agosto de 1897 el Ministerio de Instrucción Pública se dirige de nuevo al Rector de la Facultad de Medicina para informarle del nombramiento, en interinidad, de algunos catedráticos, dentro de los cuales estaba el doctor Luís Felipe Calderón para Micrografía y Bacteriología (21). En enero de 1899 envía el doctor Calderón, firmando como Profesor de Bacteriología, la lista de una serie de elementos necesarios para ese curso (22). El doctor Calderón se había recibido como médico en Bogotá en 1891 y en París en 1896, en donde es obvio que se enteró de los avances de la microbiología, se familiarizó con ella y regresó a Bogotá con los conocimientos necesarios para enseñarla hasta 1904, cuando pasó a ser Profesor de Clínica de Patología General.

En 1904, los años de estudio de la medicina se aumenta de cinco a seis. Desaparece la Micrografía del pensum y aparece la Bacteriología como cátedra individualizada con carácter propio y deslindada de la Micrografía de años atrás. Se nombró como Profesor al doctor Luís Zea Uribe, quien se había graduado en 1898 con una excelente tesis sobre "Cultivo del Bacilo de Eberth y Serodiagnóstico de la Fiebre Tifoidea" (23). El doctor Zea enseñó la materia hasta 1924, cuando le sucedió en el cargo el doctor Federico Lleras, de quien ya nos ocupamos.

Tanto el doctor Calderón como el doctor Zea fueron, ante todo, notables médicos generales e internistas, que se interesaron por la microbiología sin dedicarse realmente a ella y por el contrario la abandonaron luego como actividad docente.

La última década del siglo XIX vio cómo los temas microbiológicos empezaron a ser motivo para las tesis de grado de los médicos de Bogotá, lo cual denota el interés que, tanto profesores como alumnos tuvieron por la nueva ciencia que empezaba entre nosotros. Como era de esperarse las tesis eran en su mayoría de revisión y actualización del tema tratado, que mostraban un adecuado conocimiento de lo que acontecía en Europa. Otras, muy pocas, incluían trabajo de laboratorio adelantado con las dificultades que son de suponer en aquella época, entre las cuales descuella la ya mencionada del doctor Zea Uribe (23), y la de Belisario Castro sobre etiología de la tuberculosis y cultivo de su bacilo (24).

Mención aparte merece un joven llamado Víctor Gómez, cuya ayuda y colaboración agradecen los autores de varias tesis. Así lo hace Zea Uribe quien lo presenta así: "Viviendo en las estrecheces de un estudiante pobre ha logrado montar por su cuenta un laboratorio de bacteriología, con placas, colores y microscopio de 500 francos . . ." (23) Andrés Gómez, en su Tesis "Seroterapia en la Lepra", escribió algo

que vale la pena ser citado: "consultábamos a principios del presente año [1897] la obra "Las Bacterias" de Cornil y Babes, en el laboratorio de nuestro inteligente amigo Víctor Gómez; por indicación de nuestro amigo leímos en dicha obra todo lo concerniente al cultivo del bacilo de Hansen. El mismo día fuimos a proponerle al malogrado e inteligente profesor señor doctor Heliodoro Ospina Lobo Guerrero, que intentáramos el cultivo del bacilo. Por entonces era el doctor Ospina Presidente de la Comisión de la Academia que estudia la seroterapia de la lepra, de la cual éramos ayudantes y profesor de la clase de Micrografía en la Facultad; además él nos había prometido ayudarnos en los trabajos experimentales que le habíamos propuesto antes" (25). ¿Qué fue de Víctor Gómez? No he podido averiguarlo todavía, pero es de temerse que haya muerto muy joven, pues de haber continuado como lo pintan sus compañeros, habría escalado una posición preeminente en la medicina nacional.

Roberto Franco en su tesis de grado de 1897, planteaba la necesidad de "... la fundación de un laboratorio bacteriológico se impone, no sólo para estos casos, sino para la mayor parte de las dificultades que se presentan en la etiología, la profilaxis, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades infecciosas..." (26).

Las tesis de grado, que indudablemente eran sugeridas y asesoradas por los profesores, continúan presentando asuntos microbiológicos durante el primer cuarto del presente siglo. Versan sobre la etiología de diversas infecciones, su diagnóstico, los métodos serológicos y la prevención y aún tratamiento de algunas por medio de las vacunas y la seroterapia. La de Joaquín Leal en 1907, "Asepsia y Antisepsia Quirúrgica en Bogotá", es digna de leerse, pues muestra con gran precisión y objetividad y juiciosos comentarios, la situación de los cuatro centros quirúrgicos que entonces existían en la capital (27).

A fines del siglo pasado, cuando se hizo el trascendental descubrimiento de la toxina diftérica y de la capacidad de utilizar el suero de animales inmunizados con ella para tratar la enfermedad, dependíamos del suero antidiftérico traído del exterior para poderlo dar a los que sufrían la infección por el bacilo de Loeffler. Parece que la primera importación de esa antitoxina fue hecha en 1894 por la farmacia de García Medina y Compañía (28).

Alrededor de 1895 murió en Bogotá, víctima de la difteria, una niña hija del señor Antonio Samper Brush. Este luctuoso acontecimiento movió a la familia Samper a importar el suero antidiftérico, a mantener una existencia del mismo y, generosamente, a ponerlo gratuitamente a la disposición de quienes lo necesitaran. En 1903 un gato rabioso atacó a otra hija del señor Samper y a una persona del servicio de la familia; ante la carencia de la vacuna antirrábica se envió a las personas a los Estados Unidos para que recibieran el tratamiento indicado. Bernar-

do Samper, hijo también de Don Antonio, decidió estudiar medicina y en 1914 se graduó en Bogotá, luego estudió en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard. En Boston encontró nuevamente al doctor Jorge Martínez Santamaría y con él resolvieron, recordando lo sucedido a las dos hermanas del doctor Samper, establecer una institución para producir en Colombia las vacunas y los sueros que eran necesitados en el país. El 24 de enero de 1917 fundaron el laboratorio ambicionado para elaborar los productos biológicos mencionados y adiestrar personas, particularmente en microbiología. El laboratorio creado por los doctores Samper y Martínez fue el origen del actual Instituto Nacional de Salud, una de cuyas divisiones lleva el nombre de sus fundadores (29). De la rica historia del Laboratorio "Samper-Martínez" sólo quiero mencionar un hecho que se relaciona justamente con Pasteur, como es la primera preparación en Colombia de la vacuna antirrábica. Cuando en 1916 regresó a Bogotá el doctor Jorge Martínez, trajo consigo virus rábico fijo que le había facilitado el doctor W.H. Park del Bureau of Laboratories, Department of Health, City of New York. A fines de febrero de 1917 un perro, en el cual el doctor Martínez comprobó la rabia, mordió a cinco personas; ante tal situación el doctor Martínez resolvió echar mano del virus fijo que había traído y procedió a inocular conejos cuyas médulas sirvieron para la vacuna que se comenzó a administrar a los mordidos el 18 de marzo de ese año, siendo el albañil Jesús Rozo la persona que primero la recibió (30).

El doctor Roberto Franco, a quien mencionamos anteriormente, llegó a ser uno de los médicos más insignes de Colombia. A él se deben muchos de los pasos decisivos para modernizar la medicina en nuestro país. La notable actividad científica del doctor Franco, su decisiva influencia en la formación de varias generaciones médicas, el establecimiento del laboratorio clínico como parte imprescindible de un juicioso ejercicio profesional, su descubrimiento de la forma selvática de la fiebre amarilla, etc., fueron aportes fundamentales a nuestra medicina. Nada mejor para enterarse de su obra que leer la breve pero completa autobiografía que en 1957 envió al doctor Laurentino Muñoz (31).

Para poner fin a este recuento de lo que en Bogotá se relacionó con la llegada de las ideas de Pasteur y con la influencia que ejercieron sobre la medicina, creo que podemos detenernos en 1922 cuando se celebraron los cien años de su nacimiento. Entonces, como en la mayor parte del mundo, se recordó tan importante efeméride. El Congreso de Colombia aprobó la Ley 44 de 1922 para honrar su memoria y dispuso erigir un monumento a Pasteur, el cual fue inaugurado el año siguiente, el 14 de julio, día nacional de Francia, con la asistencia del Presidente de la República, los Ministros del Despacho, numerosos miembros del Congreso y el Cuerpo Diplomático. El monumento consistía en un busto de Pasteur colocado en la mitad de la acera oriental de la carrera 7a.

(entonces Avenida de La República), entre calles 23 y 24; se construyeron escalones a lo largo de toda la cuadra, lo mismo que una balaustrada de igual longitud. Fue lo que los bogotanos conocimos como La Terraza Pasteur, de la cual no perdura hoy sino la escalinata. En aquella ocasión habló, en representación de la Facultad de Medicina y de la Academia Nacional de Medicina, el doctor Federico Lleras Acosta, como la persona más autorizada para hacerlo (32).

He de poner de presente que sin embargo, en la década de 1920 aún había médicos de gran renombre que no estaban convencidos de la teoría microbiana y de su significación. Me consta también que a mediados de los años treinta todavía tenían algunos ideas no bien deslindadas entre los miasmas y las bacterias.

La accidentada topografía de nuestro país y la falta de vías de comunicación hicieron que, hasta bien avanzado el presente siglo, hubiera un relativo aislamiento entre sus diversas regiones.

Dotada de características propias, dueña de un notable espíritu de progreso y de pujanza, se destacó Antioquia desde los albores de nuestra nacionalidad. En Medellín, su capital, se estableció en el siglo pasado, en 1872, la enseñanza médica (33), que pronto rindió notables frutos representados por destacados profesionales que establecieron allí un eficaz ejercicio médico. Por tal razón he incluido dentro de esta conferencia lo acaecido en Medellín al advenimiento de la Era Pasteuriana.

El doctor Eduardo Zuleta graduado como médico, primero en Bogotá y luego en Columbia University, fue uno de los fundadores, en 1887, de la Academia de Medicina de Medellín. De 1896 hasta 1899 fue Rector de la Universidad de Antioquia y desde esa posición dio gran impulso al desarrollo de la Facultad de Medicina, lo que incluyó el establecimiento de los estudios en el hospital, la construcción de facilidades físicas para los trabajos prácticos de anatomía, cirugía, medicina legal, histología y bacteriología, como también la dotación de los laboratorios respectivos (34).

En 1894 ingresó al Cuerpo de Profesores de la Facultad de Medicina el doctor Juan Bautista Montoya y Flórez, una de las personalidades más sobresalientes de la época. Nacido en Titiribí, Antioquia, en 1867, se gradúa como médico en Bogotá en 1892; viaja a París por dos años al cabo de los cuales regresa a Medellín, en donde en 1896 dicta el primer curso formal de bacteriología. Se consideró de tanta importancia tal acontecimiento, que se tomó una fotografía -que se encuentra en la Academia de Medicina de Medellín- en la cual aparece el doctor Montoya con los doce alumnos del curso, muchos de los cuales escalaron años más tarde importantes posiciones; en la fotografía además del microscopio se ven un autoclave, una incubadora, un horno Pasteur y posiblemente un tinalizador. De 1897 a 1900 está en Lon-

dres y París, ciudad esta última en donde en 1898 se gradúa como médico con la Tesis "Recherches sur les Carates de la Colombie" y de la cual fue Presidente Georges Dieulafoy. Mucha actividad dedicó Montoya a la lepra, interés que transmitió al doctor Federico Lleras, cuando le sugirió que se ocupara de ella. Hasta la comprobación, muchos años más tarde de la etiología treponematósica del carate, se consideró que la enfermedad era debida a hongos que aisló Montoya de caratosos, microorganismos a los cuales Aldo Castellani agrupó en el género Montoyela, como homenaje a su descubridor. No obstante su importancia en el campo de la microbiología, de la cual fue su iniciador en Antioquia, Montoya, que además introdujo los rayos X a Colombia en 1901, fue brillantísimo y exitoso cirujano, actividad que se convirtió, poco a poco, en la más destacada de las múltiples que ejerció hasta su muerte en 1937 (35). De su obra escrita de interés para clínicos, dermatólogos, microbiólogos e historiadores, se destaca su libro "Lepra en Colombia" publicada en 1910 (36).

Para 1899 figura como Profesor de Bacteriología el Doctor Jorge Tobón. En 1924, el Doctor Eduardo Tobón Uribe.

Debe mencionarse también en Medellín al doctor Gabriel Toro Villa quien inició en los años de la década de 1910 el laboratorio clínico, siguiendo las enseñanzas de su maestro el doctor Roberto Franco. Los exámenes bacteriológicos y serológicos hacían parte de los que llevaba a cabo el doctor Toro Vulla (37).

Después continúa gradualmente el desarrollo de la microbiología en Antioquia, hasta ocupar el lugar de avanzada que hoy tiene.

En Colombia, como en otras partes del mundo, se describían desde siglos atrás una serie de fiebres que recibían generalmente los nombres de las localidades en donde se observaban. Así tuvimos durante el siglo XIX y aún en los inicios del presente, las fiebres del Magdalena, del Cauca, de Neiva, la fiebre continua del Hospital San Juan de Dios de Bogotá, etc., etc. Solamente la bacteriología y obviamente la parasitología, vinieron a aclarar el confuso panorama que existió, para encuadrar los casos en la etiología de cada cual.

De fines del siglo pasado y hasta la segunda guerra mundial, fue el Instituto Pasteur de París la meca a donde de preferencia acudían las generaciones médicas de Colombia para formarse en la disciplina de la microbiología. De unos años hacia acá se observa una tendencia a retornar a esa fuente original. El mayor obstáculo es ahora, que en la juventud actual la lengua de Moliere se estudia y conoce poco y ha sido reemplazada por la de Shakespeare. El gobierno del Presidente Mitterrand ha entendido bien este asunto y actualmente vemos un resurgimiento de la influencia francesa en la América Latina, utilizando

todos los modernos medios de comunicación y propiciando el intercambio entre Francia y nuestros países.

Quiero terminar esta presentación diciendo que me honra sobremedida haberla hecho ante tan selecta audiencia en este año memorable. Entre mis satisfacciones la consideraré siempre entre las más gratas, emocionantes y enaltecedoras. Nada parecería más apropiado para esta ocasión, que hacer mías las palabras del doctor Federico Lleras Acosta, cuando al inaugurarse La Terraza Pasteur en 1923 dijo, entre otras, las siguientes frases, para agradecer la designación de que fue objeto para hablar en tal oportunidad:

“Es altísimo honor que me obliga grandemente para los hombres eminentes, que al elegirme, no tuvieron en cuenta sino la circunstancia de que he hecho de mi vida un perenne culto a la memoria de Luís Pasteur”.

Muchas gracias!

AGRADECIMIENTOS

Por la información y ayuda que amablemente me dieron para la preparación de este artículo quiero expresarlos a los doctores Miguel Camacho Sánchez, José J. Escobar, Carlos Jaramillo, Héctor Pedraza, Tomás Quevedo, Humberto Rosselly, Gonzalo Luque y Jorge Arias de Greiff.

Al Instituto de Salud y a la Empresa Colombiana de Productos Veterinarios, VECOL, por su contribución para las visitas que hice a Cali, Medellín y Cartagena.

Gracias también a la señora Virginia de Karpf, Bibliotecaria de la Academia Nacional de Medicina, por el ordenamiento de las referencias.

BIBLIOGRAFIA

1. Maine, H.J.S. Citado por Indro Montanelli en Historia de los griegos. Barcelona, Plaza & Janés, 1982: 266.
2. Diaz de Yraola, G. La vuelta al mundo de la expedición de la vacuna. Pubs. de la Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla, No. 17, 1948.
3. Bateman, A.D. Las figuras de la Comisión Corográfica. Rev. Col. Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 1957. IX (38): 416-417.
4. Editorial Rev. Med. Veterinaria, 1938, VIII (71).
5. Jiménez López, M. Discurso pronunciado en la Academia Nacional de Medicina. Anuario de la Academia Nacional de Medicina, 1938 - 1940: 9-16.
6. Manrique, J.E. Discurso de posesión como Presidente de la Academia Nacional de Medicina. Rev. Med. Bogotá, 1906. XXVII (316): 4 - 12.

7. Rev. Med. Bogotá, 1883. VII (83): 481 - 486.
8. Rev. Med. Bogotá, 1884. IX (98): 86 - 87.
9. Rev. Med. Bogotá, 1884. XI (98): 88 - 91.
10. Rev. Med. Bogotá, 1887. IX (114): 599 - 601.
11. Rev. Med. Bogotá, 1887. XI (118): 785.
12. Castañeda, G.J. Informe relativo a la colección de preparaciones microscópicas enviadas de París por el Señor Doctor Emilio Alvarez. Rev. Med. Bogotá, 1887. XI (118): 807 - 817.
13. Rev. Med. Bogotá, 1887. XI (119): 832 - 833.
14. Gutiérrez Arango, D. Los micro-organismos de la fiebre amarilla. Tesis de grado, Bogotá, Imp. de "El Telegrama", 1888.
15. Quevedo Gómez, I. Historia de una vocación. Conferencia leída en la Sociedad Colombiana de Historia de la Medicina en Septiembre de 1982: 34.
16. Escobar, J.J. Comunicación personal, 1985.
17. Gómez, P. Importancia de los estudios bacteriológicos. Rev. Med. Bogotá, 1888. XII (128): 130 - 133.
18. Rev. Facultad de Medicina, Bogotá, 1933. I (10): 759 - 775.
19. Zerdá, L. Comunicación del Ministerio de Instrucción Pública al Señor Rector de la Facultad de Medicina fechada el 15 de Abril de 1895. Archivo de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, 1895.
20. Lozano Battista, G. Beneficiencia y Medicina, Bogotá, Fondo Ed. CIEC, 1983: 245, 248.
21. Carrasquilla, R.M. Comunicación del Ministerio de Salud Pública al Señor Rector de la Facultad de Medicina y Ciencias Naturales, fechada el 24 de Agosto de 1897. Bogotá, Archivo de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, 1897.
22. Calderón, Luís Felipe. Comunicación al Señor Rector de la Facultad de Medicina, fechada el 15 de Enero de 1899. Bogotá, Archivo de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, 1899.
23. Zea Uribe, L. Cultivo de bacilo de Eberth y serodiagnóstico de la fiebre tifoidea. Tesis de grado, Bogotá, Imprenta Nacional, 1898.
24. Castro, B. Etiología de la tuberculosis. Cultivo de su bacilo. Tesis de grado, Bogotá, Imp. Nacional, 1897.
25. Gómez, A. Seroterapia en la lepra. Tesis de grado, Bogotá, Imp. Nacional, 1897.
26. Franco, F. R. Colera nostras. Tesis de grado, Bogotá, Imp. Nacional, 1897.
27. Leal, J. Asepsia y antisepsia quirúrgicas en Bogotá. Tesis de grado. Bogotá, Imp. de La Luz, 1907.
28. Márquez Largacha, G. Difteria y su tratamiento por la seroterapia. Tesis de grado. Bogotá, Imp. Nacional, 1896.

29. Reseña histórica del Laboratorio Nacional de Salud "Sampér-Martínez" 1917-1982. Bogotá. Pubs. del Instituto Nacional de Salud, 1982.
 30. Rico Tejada, E. La rabia. Tesis de grado, Bogotá, Linotipos de "El Tiempo", 1925: 64-65.
 31. Franco, R. En "Historia del Hospital de San José" por Laurentino Muñoz. Bogotá. Imp. del Banco de La República, 1958: 248-254.
 32. Lleras Acosta, F. Discurso con ocasión del centenario del nacimiento de Luis Pasteur. "El Tiempo", 15 de julio de 1923.
 33. Robledo, E. La medicina en los departamentos antioqueños. Rev. Clínica, 1924, III (29-32): 246-247.
 34. Robledo, E. La Medicina en los Departamentos Antioqueños. Rev. Clínica, 1924, III (29-32): 288-289.
 35. Robledo, E. La Medicina en los Departamentos Antioqueños. Repertorio Histórico, 1924. (1-2): 82-83.
 36. Montoya y Flórez, J.B. Lepra en Colombia. Medellín, Imp. Editorial, 1910.
 37. Robledo, E. La Medicina en los Departamentos Antioqueños. Rev. Clínica, 1924, III (29-32): 296.
-