

## CAPÍTULO X

### SEMBLANZA DE ROBERTO KOCH

Hace 100 años, el 24 de marzo de 1882, Roberto Koch, ya investigador conocido en el mundo científico, presentaba a la Sociedad de Fisiología de Berlín, su trabajo intitulado *La etiología de la Tuberculosis*. Este trabajo fue publicado en el *Diario de Medicina Clínica* de Berlín el lunes 10 de abril del mismo año.

El descubrimiento de Koch no fue un hecho casual sino el fruto de varios años de investigación comenzada en 1877, cuando publica su técnica de examen de las bacterias, esta vez fijadas y coloreadas, pues hasta entonces solamente se examinaba los gérmenes en fresco.

Años antes, en 1873, Koch, estudiando el carbunco y la Bacteridia carbuncosa (ahora *Bacillus anthracis*), había descubierto las esporas del germen y su papel en la transmisión de la enfermedad, cosa que no había vislumbrado Davaine diez años antes cuando descubrió la bacteridia.

Este descubrimiento trascendental lo hizo célebre y le valió ser nombrado miembro extraordinario de la Oficina Imperial de Salud de

Berlín y Auditor del Consejo Superior de Higiene Pública, organismo en el que contaba con la colaboración de Gaffky, Eberth y Loeffler.

De manera, pues, que no era un desconocido el autor del descubrimiento del bacilo. Durante el período 1881-1882, Koch trabaja con ardor examinando tubérculos de animales infectados, encontrando en esos productos finos bastoncitos. Estos mismos bastoncitos los encuentra en la expectoración de los enfermos; gracias al cultivo encuentra colonias, las que inyectadas a animales de laboratorio reproducen las lesiones. El bacilo de la tuberculosis estaba descubierto y, al mismo tiempo fijados los postulados de Koch.

No se detiene ahí el maestro. Nombrado Miembro de la Comisión Alemana del cólera viaja a Egipto, donde descubre el agente causal de la enfermedad, el vibrión colérico.

En 1890 Koch, que anhela la derrota de la tuberculosis y después de haber trabajado cuatro años, anuncia el X Congreso Internacional de Ciencias Médicas el descubrimiento de la tuberculina, sustancia capaz, decía él, «de dificultar in vitro aun en el animal el desarrollo del bacilo tuberculoso».

Este descubrimiento hizo nacer grandes esperanzas en el mundo científico, sobre todo por la autoridad del descubridor. Pronto se demuestra que no tiene ningún valor terapéutico, pero sí lo tiene y elevadísimo en el diagnóstico de la infección permitiendo separar los sujetos en tuberculinos positivos y tuberculinos negativos.

Koch nació en Clausthal, ciudad alemana. Fue el tercero de una familia de once hijos y mostró inclinación por las ciencias naturales desde su más tierna infancia. Era delgado, alto, calvo, miope y durante sus estudios de medicina fue un alumno cumplido, sin mostrar nada que hiciera presagiar el valor de su sabiduría y los beneficios que haría a la humanidad.

Al inicio de su carrera ejerció como médico de provincia en Rakwitz y participó en la guerra franco-prusiana. Terminada la

guerra sigue como médico distrital siempre con la afición a las ciencias naturales, pues se dice que tenía su casa llena de pájaros, ratones grises –que cazaba para experimentos–, perros, gatos y monos.

Recién en 1873, a los 30 años, comienza a trabajar seriamente y es su primer gran descubrimiento el de las esporas, que hemos mencionado anteriormente y que le dan celebridad.

En 1905, ya famoso, recibe el Premio Nobel de Medicina consagrando su memoria a la tuberculosis. Después del Premio, no se duerme en sus laureles y sigue infatigable en la investigación, pues por los años 1906-1907 está en África estudiando la enfermedad del sueño o Tripanosomiasis africana.

Pasteur estuvo presente en el I Congreso Internacional de Medicina en 1881 en Londres, en el que Koch, demostró el valor de su método de cultivo de las bacterias en medio sólido. Paul Erlich, estuvo presente en la memorable sesión del 24 de marzo de 1882, cuando anunció al mundo el germen del descubrimiento de la tuberculosis. Kitasato, antiguo alumno suyo, lo invitó al Japón a dar conferencias sobre tuberculosis entre 1907 y 1908.

El 27 de mayo de 1910 Roberto Koch sucumbe bruscamente de un infarto al miocardio, dejando a la posteridad la gloria de haber descubierto la causa de la enfermedad de los pobres, de la enfermedad de la miseria.

Permítaseme algunas reflexiones finales. En los países ricos la tuberculosis disminuye al ritmo del 10 al 15% al año y se piensa que en el año 2000 tendrán menos de un caso nuevo contagioso por millón de habitantes.

¿Y en los países pobres? Aquí la realidad es siniestramente diferente; el número absoluto de casos continúa aumentando aunque las tasas den otra imagen.

Styblo, uno de los mejores expertos en epidemiología de la tuberculosis en el mundo, estima en forma optimista que cada año hay 4 millones de casos nuevos contagiosos y otro tanto en niños

hasta los catorce años de edad. La prevalencia es de 15 a 20 millones de casos, la prevalencia de los bacilíferos es de 7 a 10 millones y cada año, 3 millones de personas mueren de tuberculosis.

Dice la Unión Internacional contra la Tuberculosis que en el umbral de 1982 esta situación con diferencia marcada entre pobres y ricos representa un escándalo, una paradoja y un dilema.

Un escándalo porque se tolera una situación en la que millones de personas mueren y sufren de la enfermedad de manera injusta.

De manera injusta, así es. Un jefe de Estado de un país latinoamericano en la ONU en 1979 se ha expresado así: «¿Por qué unos pueblos han de andar descalzos para que otros viajen en lujosos automóviles? ¿Por qué unos han de vivir 35 años para que otros vivan 70? ¿Por qué hay niños del mundo que no tienen pan y, enfermos que no tienen medicinas? ¿Por qué unos han de ser miseramente pobres para que otros sean exageradamente ricos?

¿Cuál es el destino de los países pobres? ¿Morirse de hambre? ¿Ser eternamente pobres? ¿Para qué sirve entonces la civilización? ¿Para qué sirve la conciencia del hombre? ¿Para qué sirve el mundo?» (Discurso de Fidel Castro en la ONU, el 12 de octubre de 1979).

Además de un escándalo, la situación actual de la tuberculosis es una paradoja, porque precisamente tenemos los medios para prevenir, pesquisar y curar completamente la enfermedad. Y es un dilema porque debemos fijar prioridades en salud y la elección que se nos impone a los pobres es difícil hasta que «esto» no cambie.

Estamos seguros, sin embargo, de que Roberto Koch, que descubrió el bacilo y soñó con la erradicación de la tuberculosis murió feliz. Con una certeza absoluta, la de que el siglo XX vencería la tuberculosis. Que el siglo XX vería hombres instruidos, inteligentes. Que ya no habría nunca más guerras ni pobres. Que habría justicia, libertad, salud, amor entre los hombres.

¿Es entonces, ahora, un sueño inútil el de Koch? Quizás no si

intensificamos la lucha contra la enfermedad, vacunando, pesquisando, diagnosticando, curando gratuitamente a nuestros tuberculosos, clamando porque la medicina no sea patrimonio de los ricos, pidiendo voluntad política a los gobiernos para luchar contra la Peste Blanca. Que los países ricos ayuden a los pobres a resolver el problema en lugar de estar pensando en armas nucleares, en guerras fratricidas o provocando guerras sin sentido. No olvidemos, dice Styblo, que con 250 millones de dólares al año se puede dar tratamiento y curar completamente a todos los casos nuevos de tuberculosis de un año, y del mundo. Menos de la cuarta parte del valor de un portaviones nuclear. En los periódicos del 6 de marzo anunciaron que América Latina ha aumentado los gastos de compra de armamento en un 300% en la última década. ¿No hubiera sido mejor emplear ese dinero en la lucha contra las enfermedades transmisibles que diezman a la población latinoamericana?

Rindamos homenaje reverente a Koch. En la vida, en la historia de la humanidad, el mundo ha necesitado hombres como él, hombres que llamen, que investiguen, que descubran, que denuncien. Ahí están por ejemplo Bartolomé de las Casas, Voltaire, Emilio Zola, Pasteur. Ahí está Koch.