

“Resumen Histórico de la Tuberculosis”

Académico Dr. Gilberto Rueda Pérez*

Hablar de la tuberculosis a nivel mundial es una tarea inconmensurable, trataré de hacer un resumen histórico sobre esta enfermedad que acompaña al hombre desde sus orígenes, a través de una serie necesariamente incompleta de proyecciones o diapositivas que me permitiré mostrarles a continuación.

En los maravillosos frescos de la Capilla Sixtina, en Roma, podemos ver retratada la creación del mundo, a continuación la creación del hombre y, luego, la interpretación del Génesis, según la cual Dios, al ver al hombre muy sólo en el paraíso, decidió darle una compañera y para ello le infundió un profundo sueño, le resecó una costilla, llenó de carne el área dejada por la costilla y de allí produjo a Eva, y con ella la felicidad; pero esta vino a ser interrumpida por la tentación inducida por la serpiente a través de la figura de la manzana, el fruto prohibido, el pecado y como condigno castigo la expulsión del paraíso y la aparición de la temible enfermedad cuando Dios sentenció:

“Os someteré al temor, a la **consunción** y a la *fiebre, que gasta los ojos y consume la vida*”. Consunción se llamó la tuberculosis desde ese entonces, hasta épocas muy cercanas a nosotros.

En el erguido *Homo sapiens*, en su ignorancia acerca de la curación de los enfermos, surge sin embargo, el principio o el sentido de la **solidaridad** y ante la persona herida o enferma, el hombre sano la lleva sobre sus hombros y procura en alguna forma aliviar su dolor.

Tenemos vestigios de la tuberculosis ósea, específicamente en la columna vertebral, desde épocas remotas.

Desde Hipócrates se comenzó a pensar en la tuberculosis pues él mismo describe la consunción, la llama “**tisis**” y lanza el concepto de herencia que perdura por siglos.

Galeno la agrupa con otras enfermedades transmisibles como la peste y la sarna.

En la Edad Media Maimónides describe la tisis de los animales y comienza a pensarse que la consunción puede ser un problema que abarca no solamente al género humano sino también al reino animal y en esta forma su contagiosidad aumenta grandemente.

A través de esta época y hasta períodos muy recientes no existía cura alguna para la tuberculosis. Las primeras medidas de protección se impusieron en España cuando comenzaron a aislar a los enfermos para evitar su contagio. Las curaciones parecían ser misteriosas y aún milagrosas, en época muy reciente el “tacto del rey” producía curaciones en los pacientes escrofulosos. Pero comienzan los descubrimientos científicos que llevarían posteriormente al conocimiento de la etiología de la tuberculosis y a su curación.

Mencionaremos algunos de los científicos que más contribuyeron a estos descubrimientos: el primero, en época muy reciente, fue **Laenec** en París, quien en los albores del siglo XIX publica su “Tratado de la auscultación mediata” con su descubrimiento o su producción del estetoscopio y su gran intuición científica que le permitió describir la tuberculosis prácticamente en todas sus formas pulmonares a través de su trabajo como patólogo, internista y fisiólogo en el hospital en donde trabajó hasta su muerte, en París, a los 49 años de edad por una tuberculosis fatal.

Por esa época se presentó la discrepancia científica entre el sabio alemán **Virchow** quien no creía en las tesis bacterianas de la enfermedad y se oponía a la tesis unicista que preconizaba **Robert Koch** y no aceptaba la contaminación de persona a persona.

Pasteur, hacia 1860, describe y reproduce las enfermedades por efecto bacteriano en el ser humano, abriendo así el amplio camino de la bacteriología y los descubrimientos que posteriormente habrían de hacer

* Presentado en Sesión Especial del 24 de octubre de 2002.

accesible el conocimiento y el tratamiento de las enfermedades transmisibles.

Roberto Koch logró, a través de su comunicación sobre la etiología de la tuberculosis, el 24 de marzo de 1882, demostrar plenamente que el *Micobacterium tuberculosis*, posteriormente llamado bacilo de Koch era el único productor de la tuberculosis y que el estado nutricional del paciente no era propiamente la causa de la enfermedad sino un factor condicionante y agravante, pero su causa única era la contaminación por este germen. Creó los postulados bacteriológicos que aún hoy en día son factor esencial para demostrar la etiología de un proceso de esta naturaleza. Es interesante anotar que la conferencia de Koch se recibió en Colombia a través de don José María Uricoechea, Ministro de Relaciones Exteriores, el 13 de junio del mismo año 1882, quien la envió al doctor Nicolás Osorio para ser estudiada. El Dr. Osorio, en una comunicación extraordinaria, que gracias a la habilidad y a la destreza bibliográfica e histórica del Académico Zoilo Cuéllar-Montoya, tenemos hoy en nuestras manos, se encuentran totalmente aceptadas las afirmaciones del doctor Koch sobre el origen bacteriano de la enfermedad.

Virchow quien estaba presente en esa memorable sesión de la Sociedad de Fisiología de Berlín, sin protestar simplemente se retiró del salón, reconociendo con ello el gran aporte de Koch.

Pocos años después, el descubrimiento de los Rayos-X por Konrad Röntgen, que introdujeron un elemento más de diagnóstico a la patología no solamente de la tuberculosis sino de prácticamente todos los procesos que en una u otra forma afectan los órganos del cuerpo humano. Su presentación se hizo el 28 de diciembre de 1895.

Durante toda la Edad Media, el Renacimiento, la totalidad de los siglos XVII, XVIII e inclusive el XIX, la tuberculosis endémica invadía al ser humano; no solamente las personas desnutridas, hacinadas y en extrema pobreza la padecían. En los círculos sociales de las grandes ciudades como París se presentaba el mal, de naturaleza incurable hasta esa época, indiscriminadamente en hombres y mujeres. Se llegó a pensar que la tuberculosis acompañaba a los poseedores de las más altas calidades del espíritu como los poetas, los músicos, los guerreros, los sabios, los santos. Citaremos aquí una muy breve iconografía de algunos de estos enfermos.

Poetas como Bécquer, Schiller, Voltaire, Robert L. Stevenson, Mozart, Chopin; generales ilustres como Simón Bolívar, Antonio Nariño; gobernantes como José Fernández Madrid; santos como Francisco de Asís y Luis Gonzaga, y muchos más.

Vino entonces la época de los grandes sanatorios europeos basados en el principio del aislamiento de los pacientes iniciado por los españoles y al cual tuvieron que someterse Chopin y su compañera George Sand en la Isla de Mallorca y que posteriormente se

constituyeron en los centros de reclusión de los tuberculosos que no necesariamente se curaban por la quietud, el reposo, la buena alimentación, el aire puro, la exposición al sol, sino que se convirtieron en verdaderos sitios de reposo a los cuales entraban y salían los pacientes acomodados. Se fundaron los primeros sanatorios en la Silesia en 1859 y posteriormente comenzaron a implementarse en otras partes del mundo como en el Estado de Nueva York, en el Mar del Plata hacia 1893, el primer dispensario antituberculoso en Londres y aquí en Colombia, hacia 1923, se funda en las afueras de Medellín el Sanatorio de La María, seguido posteriormente por sanatorios como el Hospital Antituberculoso Santa Clara, en 1942, el Hospital San Carlos, en 1949, y más recientemente los sanatorios de Cartagena, de Manizales, de Cali y otras ciudades de Colombia.

Vale la pena destacar que gracias a la súplica de doña Lorencita Villegas de Santos, en 1938, a su esposo, el Presidente de la República doctor Eduardo Santos, se construyó el Sanatorio Antituberculoso Santa Clara en Bogotá, donde por primera vez, se implementó un centro universitario de enseñanza del control de la tuberculosis. Posteriormente don Gustavo Restrepo, filántropo que dejó toda su fortuna para la construcción de un Sanatorio Antituberculoso, que fue denominado San Carlos e inaugurado en 1949.

Debemos citar algunos puntos culminantes en el tratamiento médico y quirúrgico de la tuberculosis a través de los años.

Robert Koch descubre el bacilo, intenta curar la tuberculosis y produce un derivado proteínico de un cultivo de bacilo de Koch: **la tuberculina** hoy es un elemento para detectar el contagio tuberculoso por medio de la reacción de Mantoux.

El tratamiento se inicia con la cura sanatorial impuesta por Herman Brehmer en Alemania en 1859.

No había sin embargo drogas activas contra el bacilo de Koch. La primera droga activa contra un germen, el *Treponema pallidum*, que simultáneamente hacía estragos en el mundo entero, la sífilis, fue atacada por el Salvarsán que se descubrió en 1905. Este descubrimiento de las drogas bactericidas abrió el camino a lo que sería después el advenimiento de los antibióticos a partir de la penicilina, en la II Guerra Mundial entre 1939 y 1945 y salvó infinidad de vidas de la temible contaminación de las heridas producidas por proyectiles.

Posteriormente se comenzaron a investigar diversos hongos que pudieran atacar otros gérmenes y se descubrió, en 1944, la estreptomycin, luego el ácido paraminosalicílico, la tiosemicarbarzona y por fin la isoniazida, droga verdaderamente activa contra la tuberculosis. Con el advenimiento de estas drogas se sucitó el apogeo de la cirugía para tuberculosis que, a nivel de todos los hospitales antituberculosos del mundo, reseco las lesiones tuberculosas para que el tratamiento médico terminara de curar estos pacientes.

Hacia 1963 se descubrió la rifampicina en Italia, droga muy activa contra el bacilo de Koch, que, en combinación con las anteriores, produjo el inmenso cambio del tratamiento sanatorial al tratamiento ambulatorio. Después de la experiencia de Madras en la India que demostró que la reclusión no tenía absolutamente ninguna ingerencia en la curación del proceso tuberculoso y de los sanatorios, se pasó al tratamiento por todas las entidades de salud a nivel del mundo entero.

Con la aplicación del bacilo Calmette-Guérin, o sea el BCG, en 1908, se constituye una vacuna que protege a los niños en un alto porcentaje de las tuberculosis más destructivas como son las extrapulmonares. Luego, la aplicación en el paciente tuberculoso de las drogas en combinaciones por esquemas cortos, directamente supervisados como los que se utilizan en la actualidad, los pacientes mejoraban en un 85 % a 90 % hasta llegar a la curación. Esto hizo que desde 1963 cuando se descubrió la rifampicina no se haya seguido experimentando profundamente en el descubrimiento de nuevas drogas activas contra el bacilo de Koch y que, a medida que ha pasado el tiempo, debido a los malos tratamientos, al abandono por los pacientes y a otras múltiples causas, el bacilo de Koch se haya vuelto resistente a estas drogas comúnmente usadas y en la actualidad la combinación en el mismo paciente del SIDA, la epidemia que se ha extendido en forma alarmante en todos los Continentes, y la tuberculosis activa con gérmenes resistentes, han hecho que la endemia se haya extendido en una forma prácticamente incontrolable tanto en los países del tercer mundo como en los más desarrollados.

En la actualidad, debido a la enorme gravedad de esta combinación de procesos patológicos, las investigaciones para descubrir nuevas drogas contra el bacilo de Koch y simultáneamente para prevenir y para combatir el virus de la inmunodeficiencia humana adquirida (VIH) se estén investigando a fondo y es posible que en un futuro cercano podamos tener acceso a nuevas drogas. No obstante las que en el momento existen, sin ser de una gran efectividad contra el virus, tienen precios de tal magnitud que prácticamente hacen imposible el tratamiento multitudinario en los países del tercer mundo. Específicamente en el África y en América del Sur se está tratando, a través de con-

venios de orden comercial, rebajar el precio de estas drogas para que puedan ser utilizadas por la comunidad más pobre del planeta.

Métodos de diagnóstico

La baciloscopia continúa ocupando el primer lugar dentro de estos métodos, es de sencilla aplicación y si se hace a todos los sintomáticos respiratorios su detección es muy alta permitiendo iniciar el tratamiento antituberculoso.

El cultivo verifica la existencia, el crecimiento y clasifica el bacilo de Koch entre típico y atípicos que han surgido en los últimos tiempos, tiene únicamente el defecto de ser demorado.

La tipificación y las pruebas de resistencia a los medicamentos son elementos importantes en el seguimiento del paciente pero también, infortunadamente, son demorados en su respuesta.

Otros métodos como el Bactec, el PCR, las sondas inmunológicas, las huellas dactilares inmunológicas, la luciferasa no están a nuestro alcance en forma masiva debido al precio de estos sistemas.

Nada hay más caro ni más peligroso para la comunidad que un paciente tuberculoso positivo.

En 1960 el doctor Crofton en Inglaterra, debido a la efectividad de los tratamientos en ese momento al alcance, dijo: *"La tuberculosis es curable en el ciento por ciento de los casos con quimioterapia apropiada"*.

Este acierto tuvo su vigencia pero en la actualidad no puede ser aplicado puesto que la multiresistencia del bacilo a las drogas de Koch y la combinación con la inmunosupresión del VIH hace que la curación en este tipo de pacientes hoy en día resulte prácticamente imposible.

En Colombia, aunque nuestros sistemas de información y de estadísticas son muy insuficientes y no permiten dar cifras reales, se ha detectado, según las últimas publicaciones, un aumento creciente en los pacientes tuberculosos resistentes, lo cual hace que las entidades de salud deban incrementar sus esfuerzos para diagnosticar precozmente estos pacientes, tratarlos a todos y curar siquiera el 85% de los casos positivos, de acuerdo con lo preconizado por la Organización Mundial de la Salud.