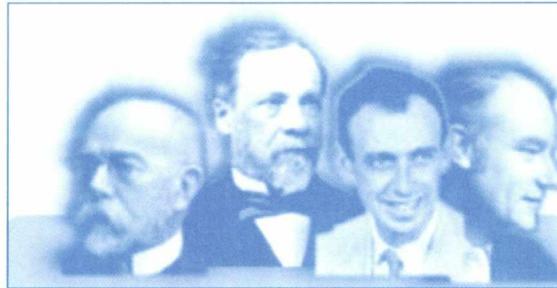




EL RECORRIDO DE LA TUBERCULOSIS A TRAVES DE LA HISTORIA

**EDITOR:**

Dra. Alvaro Janco M.
Especialista de Medicina Universidad
de San Andrés
LA PAZ - BOLIVIA
Investigador Científico ABOLSCHEM 2004

ASESOR:

Dra. Mirtha Camacho
Directora Nacional del programa Tuberculosis
Ministerio de Salud y Deportes Bolivia

INTRODUCCIÓN.-

La tuberculosis, conocida también como "peste blanca" es una de las enfermedades que mayor número de muertes ha ocasionado en toda la historia de la humanidad y continúa causando estragos, a pesar de encontrarnos en el siglo XXI. En la actualidad sigue siendo una de las enfermedades infecciosas más importantes. Se calcula que en el mundo están infectados por la bacteria causante de la tuberculosis, el *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch, unos 1.700 millones de habitantes, lo que representa la tercera parte de la población mundial. Además, un nuevo aliado de la tuberculosis, el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), va a dificultar aún más su erradicación.

La tuberculosis es una enfermedad muy antigua, habiéndose encontrado lesiones de posible etiología tuberculosa en huesos de momias egipcias que datan de 3.700 años a.C. Sin embargo no puede ser considerada como una enfermedad del pasado, ya que actualmente sigue siendo una enfermedad de nuestros tiempos teniendo altos índices en Bolivia. Antes de afectar al hombre la tuberculosis fue una enfermedad endémica en los animales del período paleolítico.

La poca atención que se le dio en testimonios escritos, hace pensar que la tuberculosis humana tuvo poca importancia en la antigüedad. Es posible que el primer agente causal haya sido *Mycobacterium bovis* o una variante, contrayendo el hombre la enfermedad al consumir carne o leche de animales enfermos. Se cree que *Mycobacterium tuberculosis* haya surgido posteriormente, como una mutante de *M. bovis*

DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS HISTÓRICOS SOBRESALIENTES**1.- EDAD ANTIGUA****Egipto**

En estudios morfológicos y de ADN, se ha encontrado TBC en momias de 5.400 años de antigüedad, bajo la forma de Mal de Pott.(11) El tratamiento recomendado en alguno de los papiros más antiguos, consistía en beber sangre de animales, directamente tomada de la vena; Herodoto describió la presencia de la enfermedad en Egipto y aconsejaba el clima de la zona considerado muy propicio para la recuperación (1).

Jordán

En Bab - edh - Dhra, fueron hallados 72 cuerpos en una tumba antigua, de los cuales 2 tenían TBC.(6)

Hebreos

El Deuteronomio mencionaba la enfermedad y el Talmud describía que si la sangre que salía de la boca de un enfermo, era adherente al moverla, significaba que provenía del pulmón y por tanto este mal era curable.(5)

Recomendaba para su tratamiento la mezcla de semillas con salsa preparada de la piel de un animal recién nacido y cerveza, que debía ser tomada y fricciones de la piel con cerveza bien fuerte.

Babilonia

Los textos cuneiformes describieron la enfermedad y anotaron que era transmisible.(1)

China

En el texto Huang Ti Neí - Chung (3.000 años a.C), se menciona ya la enfermedad;

igualmente se ha encontrado en cuerpos de la dinastía Shang (1.650 - 1.027). Las recomendaciones eran: el ginseng, las hojas de cardamomo, las violetas y los jujubes; el opio, el arsénico y los fosfatos.(2)

India

El Ayurveda la menciona y recomienda el uso de baños calientes, caminatas, curas de altura, aceite de sésamo, moderación en las comidas y para el tratamiento de la tos: leche con piñuela y purgas.(6)

Grecia

Se denominó a la enfermedad como «ptisis» o «consunción» y estos términos fueron utilizados con frecuencia en la literatura griega.

Hipócrates el ilustre Médico de Cos contribuyó enormemente al conocimiento de la enfermedad, 460 años a.C. Creó la palabra TISIS y describió tan bien la enfermedad que hasta nuestros días nos llega a los alcances semiológicos, reconocía a la tisis como la enfermedad más extendida y fatal de la época e incluso recomendaba a los colegas no visitar a los enfermos terminales para no dañar su prestigio.

Daba por hecho que era una enfermedad transmisible, como lo decían los textos babilónicos y al igual que sus contemporáneos, recomendaban baños calientes del cuerpo, no de la cabeza; abstinencia sexual, beber vino y sangre de animales y apoyar psicológicamente al enfermo.(11)

Roma

Claudio Galeno la reconoció como incurable y aconsejó no exponerse al contacto con los enfermos.

La terapéutica de la época recomendaba aire fresco, descanso y buena comida. Plinio El Viejo y su sobrino El Joven, encontraron cura en Egipto y aconsejaron su clima para la recuperación. Asclépidos de Bithynia, amigo de Julio César, consideraba que el reposo era la clave de la mejoría.

Otras medicaciones romanas incluían pociones mezcladas de menta y hongos, vinagre, semillas de lila, uvas, carbonato de sodio, arsénico, cobre y ventosas.(8)

Árabes y Escuela de Salerno

Avicena (980 - 1037), continuó los estudios iniciados por Izshak Serapion (820) y analizó con detenimiento la enfermedad, considerando que el mejor remedio era el reposo.

Los tratamientos se basaban en baños de leche, semillas de pino, opio, arsénico, sulfuro, mirra y bálsamos.(10)

2.- EDAD MEDIA .-

No hubo avances con respecto a las culturas antiguas. Solo alguna descripción que se describe: La abadesa benedictina Hildegard de Bingen recomendaba mezclas de semillas con camomila y aire fresco.

Las pinturas del extraordinario Sandro Botticello "LA PRIMAVERA" en una de las cuales reproduce con tanta fidelidad los procesos de la facies héctica y febril de su amante la bella Simonetta Vespucci. Conocida tuberculosa Florentina e igual descripción lo hace en la pintura " El Nacimiento de Venus ".

Los Reyes tampoco quedaron al margen fue Carlos IX Rey de Francia fue quien ordenó la matanza de los hogonotes en la famosa noche de San Bartolomé (1572). Carlos IX murió de tuberculosis pulmonar y empiema pleural.

El Rey Enrique IV vivía con el virus en su palacio ya que tocaba escrófulas de los tuberculosos ganglionares los que por centenares concurrían al palacio real el día señalado para que recibieran el toque real con las palabras sacramentales que decía : El Rey te toca y Dios te cura.(5)

3.- RENACIMIENTO Y EDAD MODERNA.-

Aunque aún existían muchas concepciones mágicas y religiosas de la enfermedad, como confiar en la imposición de las manos del rey para la curación, se empezaron a gestar cambios fundamentales en las ciencias y en especial en la medicina.

Los personajes y fechas más sobresalientes en la historia de la tuberculosis son:

Girolamo Fracastoro/(1540): escribió «De morbis contagiosis», en el cual dice que la semilla del contagio, permanece en los cuerpos, la ropa, la cama y la casa del enfermo.

Richard Morton (1637 -1698): describió 16 formas de TBC y la atribuía a una constitución defectuosa.

Sylvius o Franz De la Boe/ (1679): Holandés, describe en autopsias: cavernas, nódulos y tubérculos en pulmón e intestino y los denomina «tubércula» en su obra «Opera médica». En 1700 los médicos italianos aconsejaban desinfectar completamente todas las posesiones de los muertos por tuberculosis, pues las consideraban muy contagiosas.

Benjamín Marten/ (1720): en su escrito «A new theory of consumption», citando a Hipócrates,





MEDICIS

consideraba que existían algunas personas más susceptibles; pero al contrario del médico griego que decía que todos los enfermos lucían delgados y postrados, refería conocer varios enfermos robustos y de buena apariencia. Estaba convencido que la TBC, era producida por «criaturas vivas maravillosas y diminutas» y planteó que la expansión de la enfermedad iba más allá de atacar a algunas personas y enfermarlas además que era más posible contagiarse, cuanto más se estaba en contacto con un enfermo.

Johan Leopold Auensbrugger/ (1761): ideó la percusión y describió signos y cambios patológicos de TBC.

Christoph Wilhem Hufeland (1762): Médico de Schiller y Goethe, trabajó con Humbolt y fué el precursor de la epidemiología y el conocimiento de los factores de riesgo como la pobreza, asociando la aparición de epidemias con las carencias y la suciedad; fue uno de los últimos médicos naturalistas que armonizó la sabiduría popular con la ciencia.

Percival Pott (1713 - 1788): Describió la deformidad inflamatoria de los cuerpos vertebrales, correspondiente a la espondilitis tuberculosa que hoy lleva su nombre.

Gaspar Bavié (1774 - 1816): escribió «Recherches sur la ptisis pulmonaire»; fue amigo de Laennec.

Rene Théophile Hyacinthe Laennec (1781 - 1826): inventó el estetoscopio y en 1819 escribió «L'auscultation médiante»; 6 años más tarde murió de consunción.

Sintetizó las nociones de anatomía patológica, la percusión, la auscultación, reconociendo a la enfermedad como una sola entidad con múltiples manifestaciones.

Muchos de los anatomistas y clínicos de la época, como **Francois Xavier Bichat y Aloys Rodolphe Vetter** igualmente murieron por causa de la TBC, al estar constantemente expuestos a enfermos tuberculosos.

Graumann/ (1782): hizo un tratado en el cual planteaba que la sífilis y la tuberculosis no eran la misma enfermedad, como consideraban algunos médicos. Por esta misma época se levantó la prohibición que había existido en Prusia (1788) y Austria (1785), de comer carne de animales tuberculosos. Los niños frecuentemente enfermaban por tomar la leche contaminada.

Carmaichel/ (1810): publicó un tratado explicando que la TBC

del ganado vacuno era transmisible al humano.

Johan Lukas Schönlein (1793 - 1864): Introdujo a la clínica el término «tuberculosis».

Hermann Brehmer/ (1854): creyó en la curabilidad de la TBC pues observó que un paciente que había viajado a los Himalayas, regresó curado y dedujo que lo que necesitaban los enfermos era aire puro, iniciando así la construcción de sanatorios.

Jean Antoine Villemin (1865): Cirujano militar francés, describió la transmisión animal - animal, inoculando tejido enfermo; antes de esta demostración la mayoría de los médicos creían que la TBC era hereditaria.

Florence Nightingale (1820 - 1910): En su cuidado a los enfermos de la guerra de Crimea y de hospitales de Egipto y la India, consideró que el reposo y los «resorts» climáticos eran la mejor cura para los enfermos y los recomendó aún antes que los médicos.

Rudolf Virchow (1821 - 1902): como muchos de los científicos de la época consideraba que las diferentes tipos de TBC, eran enfermedades diferentes y que las infecciones pulmonares y el cáncer pulmonar podían degenerar en TBC; postulaba que sólo cuando se comprendieran los mecanismos de defensa de las células, podría conocerse la patogénesis de las infecciones.

Robert Koch (1843 - 1910): nacido en Clausthal - Zellerfeld, Alemania, descubrió el bacilo que lleva su nombre y lo informó, el 24 de marzo de 1.882, en sesión de la Sociedad Alemana de Fisiología, cambiando la historia y el pronóstico de la TBC. En el Congreso Internacional de Medicina el 4 de octubre de 1890, afirmó que había descubierto «sustancias capaces de detener el crecimiento del bacilo, no sólo en el tubo de ensayo sino también en los animales»; describió la necrosis que se produce al inyectar esta sustancia a cobayos infectados (fenómeno de Koch) y en su obra «Otras observaciones para un medicamento contra la TBC», da a conocer los resultados de inyectar linfa de Koch (tuberculina), a partir de 1891. Consideró exitosa la aplicación de este biológico como tratamiento pues observó que los cobayos que la habían





recibido no se enfermaron, pero como se supo más tarde este preparado no tenía ningún efecto terapéutico. Demostró que los bacilos no sólo eran causa necesaria sino suficiente para producir la TBC.

Edmon Delorme/ (1893): Introduce la asepsia para la cirugía, lo cual la desarrolla notablemente, pues hace posibles nuevos procedimientos quirúrgicos. Demuestra ante sus alumnos del Hospital Val - de Grâce, la práctica de una pleurectomía, Wilhelm Konrad Von

Röntgen/(1895): Descubre la aplicación médica de los Rx y cambia el horizonte del diagnóstico.

M.P. Ravened: En la última década del siglo XIX, aisló por primera vez bacilos de la tuberculosis bovina en un niño, forma muy frecuente en la infancia por la ingestión de leche contaminada.(4,8,11)

4. SIGLO XX

Para 1900 un alto porcentaje de la población mundial estaba infectada por la TBC; la morbilidad y la mortalidad eran muy elevadas, no sólo por la virulencia misma del bacilo, sino por las precarias condiciones de salubridad y de las personas, agravadas por el hambre, la miseria y el estado permanente de agotamiento físico, dado por el abuso impuesto por la revolución industrial desde el siglo anterior, que incluso sometía a niños pequeños a jornadas extenuantes.

En 1852 Charles West, médico de niños, fundó en Londres uno de los primeros hospitales infantiles (el Ormond Street); en apoyo de esta fundación Charles Dickens, en un periódico comentaba no entender cómo Inglaterra se había demorado tanto en abrir un hospital de niños, siendo que un tercio de los ataúdes que se fabricaban eran para ellos; en la era industrial fue usual que los niños trabajaran desde los 7 años, en jornadas comúnmente de 18 horas; debían darles la comida al pie de la máquina que maniobraban pues tenían prohibido retirarse de ella; los niños que trabajaban en las minas de carbón o hierro, no veían el sol durante semanas.

Con el conocimiento adquirido a través de los años y la mejor comprensión de la patología, se planteó desde principio de siglo, la necesidad de cortar el contagio, protegiendo niños, jóvenes y personas no enfermas, reclusando a los pacientes en hospitales y sanatorios por largos períodos.

Se hizo indispensable el control de la TBC del ganado y ante la carencia de medicamentos efectivos, se siguieron efectuando curas de reposo, aire fresco, curas de altura, helioterapia y administración de algunos fármacos como compuestos de oro, cobre e inhalaciones de creosota.(9)

Ferdinand Sauerbruch (1875 - 1951): El 6 de junio de 1904 inventó el método de presión diferencial, con el cual sentó las bases de la cirugía de tórax.

Mikulicz - Radeki, Hizo construir el primer quirófano de baja presión y aunque el primer paciente murió, entre él y Sauerbruch, en 1905 ya habían operado 16 pacientes del tórax, con evolución satisfactoria.

Auquste Rollier (1874-1954): Médico suizo, inauguró en Leysen, su famoso sanatorio para helioterapia, que tuvo origen en uno anterior, el de Gorbersdorf (montes de Silesia), fundado por H. Brehmer en 1859.

Albert Calmette (1863 - 1933) y Camille Guérin (1872 - 1961): Atenuaron consecutivamente cepas de M. bovis y consiguieron la vacuna BCG (1924), entendiendo el carácter sistémico de la infección, el papel de la alergia y la infección benigna en la mayoría de casos y basados en conceptos de Bayle, Koch, von Pirquet y Ghon, revolucionaron con esta vacuna la TBC infantil e iniciaron así la prevención de la misma en los niños. En Lübeck, Alemania, en 1930, al ser aplicada erradamente la vacuna que contenía cepas virulentas en 250 niños, murieron 75, 125 enfermaron y el resto presentaron tuberculinas positivas, por lo cual los dos inventores fueron enjuiciados, demostrándose posteriormente su no culpabilidad.

La segunda guerra mundial incrementó la TBC en una forma tal que países como Polonia en las ciudades de Lodz y Cracovia, tenían tasas de 500/100.000 habitantes. Posiblemente en Europa murieron en esta época entre 5 y 10 millones de personas por TBC.

Selman Waksman/ (1943): Purificó la estreptomycin a partir de una cepa de Streptomyces griseus, que fue el primer antibiótico con acción efectiva contra el bacilo de Koch, a partir de lo cual cambió radicalmente el tratamiento y el pronóstico de la enfermedad.

En 1952 se descubrió la hidracida del ácido isonicotínico, isoniacida, la cual se sumó al tratamiento de la TBC y posteriormente la rifampicina y otros medicamentos que combinados lograron un control terapéutico efectivo.(11)





MEDICIS

BIBLIOGRAFÍA.-

1. Alonso-Fernández F. "La Tuberculosis". En: Alonso-Fernández F. "Fundamentos Infecciones", 3.ª ed. Editorial Paz Montalvo, Madrid, 1976, pp 135-171.
2. Jóven J, Villabona C, Julia G, González-Huix F. "Diccionario de Medicina", Marín, Barcelona, 1986.
3. Stone EM. "Glosario de Medicina Ineterna", Díaz de Santos, Madrid, 1989.
4. López-Ibor JJ. "La Tuberculosis en Grecia". En: Ruíz C, Barcia D, López-Ibor J.J.; 1.ª ed, Barcelona, 1982, pp 450-456.
5. Seva A. "La historia clínica". En: Seva A, Espaxs, Barcelona, 1979, pp 95-152.
6. Glauser G. "Manual de análisis biográfico", Editorial Gredos, Madrid, 1968.
7. Pascual A, de Uribe F. y Redero JM. "La entrevista en atención primaria". En: Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad y Bienestar social: 2.ª ed., Varona, Salamanca, 1993, pp 9-25.
8. Gelder M, Gath D, Mayou D. "Entrevista, examen clínico y registro de datos". En: Gelder M, Gath D, Mayou D. "Psiquiatría", 2.ª ed, Nueva Editorial Interamericana McGraw-Hill, 1993, pp 36-73.
9. Barcia-Salorio D, Muñoz-Pérez R. "The interview in Psychiatry". En: Seva A. " The European Handbook of Psychiatry and Mental Health", 1.ª ed, Anthropos, Prensas Universitarias de Zaragoza, Barcelona, 1991, pp 443-458.
10. Brian J. Historia de la Medicina, Editorial Grijalbo, México. 1998 p.p. 64 - 289.
11. Reddick T, Gadacz W, Pineda R. Historia de la Enfermedades Reemergentes, Organización Mundial de la Salud OPS, Cali - Colombia, 2000, pp. 75 - 98.

