

# Una mirada histórica



## TUBERCULOSIS, CURIOSIDADES Y REFLEXIONES

**Tuberculosis, curiosities and reflections**

67 /SP

Prof. Dra. Norma **Acerbi  
Cremades**

Profesora adjunta por  
concurso de Cirugía e Historia  
de la Medicina. Facultad de  
Ciencias Médicas.  
Directora del Museo Histórico  
Hospital Nacional de Clínicas.  
UNC.

### Resumen

La tuberculosis, es una enfermedad que ha perseguido al hombre desde el paleolítico a nuestros días, afectando de preferencia a jóvenes, entre la segunda y tercera década de la vida. Hasta mediados del Siglo XX, las cifras de morbilidad en colectividades estudiantiles de diversos países, oscilaba entre el 2 al 8 % de incidencia. En nuestro medio, las cifras alcanzaban del 2 al 4 %.

Luego de hacer una breve reseña sobre los principales hitos históricos sobre la enfermedad, se muestra la incidencia de la Tuberculosis en la población universitaria, realizada por consulta de las Memorias anuales de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles- Dirección de Salud Estudiantil de la Universidad Nacional de Córdoba, desde Enero 1980 hasta Agosto 2005.

### Abstract

The tuberculosis, is an illness that has pursued al man since the paleolítico to our days, affecting of preference to youths, between the second and third decade of the life. To the middle of the 20th century, the figures of morbidity in student communities of diverse countries, oscillated among the 2 al 8% of incident. After doing a brief one reseña on the main historic milestones on the illness, the incident of the Tuberculosis in the university population is shown, carried out by consultation of the annual

## Introducción

Las enfermedades, son más antiguas que el hombre. Así lo demuestra la paleopatología, mediante el estudio de los huesos de los dinosaurios. Los restos óseos humanos del paleolítico y neolítico exhiben señales claras de Artritis reumática y de Tuberculosis esquelética.

El estudio de las momias egipcias, también ha revelado en forma reiterada, la existencia de TBC de la columna vertebral, enfermedad que recién fue descrita por Percivall Pott en 1779. Es decir, que la llamada " peste blanca del Siglo XIX", había ya producido muchas víctimas durante el transcurso de los siglos.

La primera designación que tuvo la enfermedad fue "Tisis". Según la etimología griega, significa " consunción". Hipócrates en el Siglo V a. d.C se refirió a ella en varios "Aforismos" y bosquejó el cuadro clínico diciendo: "En esta enfermedad las fuerzas decaen, las costillas ascienden, el vientre esta retirado y caído, los brazos y los dedos son áridos, las uñas se incurvan, el cabello cae, la piel se marchita".

Galeno (131- 200), se dio cuenta del carácter contagioso de la Tisis y aconsejó aislar a los enfermos. Como se desconocía la naturaleza del agente productor, durante muchos siglos, se atribuyó su contagio, a la voluntad de los dioses o a la influencia de los astros.

Nuevamente, el médico persa Avicena (980- 1037), en su obra en cinco libros titulada "Canon", remarco la naturaleza contagiosa de la enfermedad.

Los consejos terapéuticos por aquellas épocas fueron dispares y controvertidos. Así aconsejaban el "uso de carne de tortuga, caracoles, ostras, leche de cabra o burra. Huevos pasados por agua y un buen vino con algunos granos de ámbar". Los alimentos, deben ser decían, de buen jugo y de fácil digestión. "Si la tisis proviene de la "acrimonia" de la sangre, sé hará vomitar al paciente mediante una taza de caldo con ocho granos de tártaro emético". "La reiteración de este remedio podrá hacer reventar los abscesos del pulmón y echarlos por la boca". "El uso de almendras dulces, piñones, pistachos; semillas de pepino, melones o zapallo. Todo lo mencionado es recomendable, porque atempera la acrimonia de la sangre".

Ante la presencia de expectoración hemoptoica, se recomendaban sangrías, repetidas según necesidad. La tos fue tratada por medio del opio o bien con jarabe de verónica con tres granos de láudano.

Se considero que la "acrimonia", es decir el exceso de alcalinidad o acidez de los humores, era la causa principal para generar la patología.

No se daba, como se notará, ningún consejo sobre vida higiénica ni de reposo, solo algunas indicaciones dietéticas aceptables frente a la medicación deleznable, con la sola excepción de los opiáceos, para calmar la tos.

La linfadenitis tuberculosa (Escrófula), fue conocida como "Mal del Rey", porque se creía que podía curarse por el "contacto real".

En Francia este divino atributo de los reyes databa de la época de Clodoveo el Franco en el 496 y continuó hasta 1775. Luis XIV, durante su reinado se dice que "toco" a dos mil quinientas personas. El primer rey ingles que trato la enfermedad fue Eduardo el Confesor y con el tiempo la ceremonia de la cura o "toque" fue celebrada con gran pompa e incorporada a la liturgia. Cada paciente recibía una moneda de oro o "pieza de toque". Es probable por lo tanto que muchos de los que "fueron curados del Mal del Rey", solo sufrían del mal de la pobreza, lo cual atrajo hacia estos regios curanderos innumerables pacientes y les valió más fama de la que merecían.

Carlos II había "tocado" durante todo su reinado 92725 personas e incluso durante su destierro en Holanda fue asediado por enfermos que buscaban alivio. El rey Guillermo era escéptico acerca de este regio poder, motivo por el cual "toco" a muy pocos y les decía: "Dios te conceda mejor salud

y mejor sentido". Sin embargo, la reina Ana restableció la costumbre y fue el último de los "reales curadores".

R. Morton (1637-1689) en Londres describió en un libro sobre anatomía patológica, los "tubérculos" del pulmón y los ganglios tuberculosos en la proximidad de la traquea, sin embargo sus observaciones fueron inadvertidas por sus contemporáneos.

Un médico rural de Alemania recibió un día de manos de su esposa, el más anhelado regalo: un microscopio. El médico se llamaba Roberto Koch y fue un verdadero benefactor de la humanidad. Después de laboriosas y largas jornadas, descubrió el bacilo causante de la tuberculosis, el 10 de abril de 1882.



Dr. Roberto Koch

Roberto Koch propuso en 1890, un nuevo remedio consistente en un extracto glicerinado de bacilos, al que llamó tuberculina, pero que no respondió a sus esperanzas. En 1891, se fundó en Berlín, el Instituto de Enfermedades infecciosas, donde Koch continuó sus actividades hasta que se retiró en 1904. Recibió merecidamente el Premio Nobel en 1905.

Descubierto el bacilo productor de la TBC, quedaba por elaborar una vacuna efectiva contra el mal, capaz de generar inmunidad en el organismo. Le correspondió desarrollarla al veterinario francés Camille Guerin, junto con el médico Albert León Charles Calmette.

Iniciaron las investigaciones con el propósito de inmunizar a las vacas y a los franceses que se contagiaban por beber su leche. Fue por eso que tomaron bacilos bovinos hasta lograr 230 pases de cultivo en cultivo, durante trece años de trabajo.

Los bacilos Calmette- Guerin de origen bovino, vivos, sin capacidad patógena y con posibilidad de generar inmunidad, fueron aplicados por primera vez a un niño en el Hospital de la Caridad de París, en 1922.

Desde entonces, millones de niños al nacer, se han vacunado en el mundo, con revacunaciones a los 6, 12 y 16 años respectivamente.

La vacuna BCG como preventiva y el apoyo de la terapéutica, han logrado solucionar el flagelo de la tuberculosis en las poblaciones mundiales.

Una vacuna elaborada con bacilos de Koch de origen humano, fue ensayada en la Cátedra de Bacteriología a cargo del Prof. Alois Bachman, de la Universidad de Buenos Aires. Un estudiante de Medicina y practicante de la cátedra, Jesús Pueyo, la elaboró desde 1929. En 1946, la Secretaría de Salud Pública le dio autorización para su aplicación en aquellos pacientes que la requirieran, bajo solicitud firmada. Se presentaba en cajas de 5 ampollas y se aplicaba una por semana hasta llegar a 80. Se decía que lograba la curación por calcificación de las lesiones tuberculosas. Sin embargo con el tiempo se comprobó su ineficacia.

Otros tratamientos comunes por aquellos años fueron: Sales de Oro, por vía oral, las que provocaban generalmente estomatitis medicamentosa; unidas con reposo, exposición solar (helioterapia) y sobre alimentación.

La era antibiótica en beneficio de la TBC se inició con el descubrimiento de Selman Waksman y sus colaboradores de la Universidad Rutgers, de una bacteria mohosa (*Streptomyces griseus*), que actúa contra los bacilos de Koch. Por este notable hallazgo, Waksman recibió el Premio Nobel en 1952.

La quimioterapia se inició con la aplicación de la Streptomocina combinada con el ácido para-aminosalicílico y la hidracida del ácido isonicotínico (Isoniacida). Este tratamiento revolucionó el pronóstico de la tuberculosis y dio



Paciente con TBC

como resultado el cierre de muchos sanatorios y la reducción notable del índice de morbi-mortalidad.

Otras drogas que se usan actualmente, como medicamentos esenciales son: Rifampicina; Pirazidamina y Etambutol, combinadas según los diferentes esquemas de tratamiento.

Antes del advenimiento de la quimioterapia, el único tratamiento, como ya hemos dicho, consistía en internación en sanatorios, de preferencia de alta montaña que ofrecían helioterapia, dietas especiales y descanso.

El triunfo más destacado de la quimioterapia en el Siglo XX, ha sido precisamente, la erradicación de la tuberculosis.

La cirugía aportó el procedimiento de la lobectomía y el neumotórax artificial o colapsoterapia, método creado por Carlos Forlanini.

## Salud de los estudiantes en Córdoba

El examen preventivo de los estudiantes universitarios, se inició en 1936, en el Instituto de Tisiología de Córdoba, bajo la dirección del Prof. Gumersindo Sayago. Durante ese primer año se presentaron para examen 279 estudiantes (en su mayoría de medicina y de los últimos cursos), entre los que se encontró un 2% de tuberculosis pulmonar activa con capacidad de contagio y un 5% de procesos en regresión cicatrizal con baciloscopia negativa.

En 1937 se creó en el mismo Instituto, el Dispensario Antituberculoso Universitario, bajo la Dirección del Prof. José F. Verna

En Buenos Aires, la Cátedra de Patología y Clínica de la Tuberculosis, bajo la dirección del Prof. Raúl Vaccarezza, habilitó en 1939 el Centro Anti Tuberculoso Universitario, dirigido por el Dr. Benjamín Enquin. La estadística de dicho centro reveló sobre un total de 24800 estudiantes que ingresaron desde 1939 a 1947, un 63,9% de tuberculino positivos.

En Córdoba, se creó el 28 de Mayo de 1942, el Hogar Universitario (Obra Pro- Sanatorio Universitario Argentino), en la ciudad de Cosquín. Se inspiró en el Sanatorio de Suiza que funcionaba en Leysin desde 1922, como institución "princeps" en el tratamiento de universitarios tuberculosos, bajo la dirección del Dr. Luis C. Vauthier.

El Hogar Universitario tuvo filiales en La Plata, Rosario, Buenos Aires, Tucumán y Cuyo.

En 1963, el Sr. Rector Prof. Jorge Orgaz, presentó la idea del Seguro Universitario de Salud, para estudiantes y personal docente y administrativo. Creó además por Ordenanza N° 16 –Expediente 57801, del 30 de Noviembre de 1963, la Dirección General de Bienestar Estudiantil. Fue el primer presidente de su Directorio, el Prof. Enrique Pedro Aznarez.

Dicho organismo universitario, se transformó en diciembre de 1970 en la Secretaría de Asuntos Estudiantiles- Dirección de Salud Estudiantil.

Con el propósito de conocer la incidencia de tuberculosis en los exámenes preventivos en la institución antes nombrada, consultamos sus Memorias desde Enero 1981 hasta el 30 de Julio de 2005, con los resultados siguientes:

Año estudiada	Casos de TBC detectados	Total Población universitaria
1980	6 (seis)	4776
1981	1 (uno)	5823
1982	—	5980
1983	2 (dos)	7315
1984	—	7150
1985	—	7085
1986	—	7100
1987	1(Uno)	7107
1988	—	7562
1989	—	6908
1990	—	6257
1991	—	7656
1992	—	10850
1993	—	9929
1994	—	9842
1995	—	9820
1996	—	10460
1997	—	11647
1998	—	11555
1999	—	11705
2000	—	10950
2001	—	9750
2002	—	9095
2003	4(cuatro)	8360
2004	—	11024
2005	—	11678
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>227384</b>

## Conclusiones

La Tuberculosis fue desde los tiempos más remotos un flagelo destructivo para la humanidad y todavía, hasta mediados del Siglo XX su pronóstico solía ser fatal.

El notable progreso en la terapéutica antituberculosa, unida a la medicina preventiva con la inmunización BCG desde la infancia, es lo que ha originado prácticamente, la erradicación de la tuberculosis.

Sin embargo no por eso ha dejado de ser un problema sanitario que pueda ser subestimado. Existen casos individuales que abandonan el tratamiento o no pueden adquirirlo por el costo económico que significa, con el consecutivo recrudecimiento y quebranto de las felices perspectivas de curación. Otras veces, ciertas patologías como la TBC están prolijadas o amparadas por las condiciones sociales que se repiten sin solución, siglo tras siglo.

Muchos distinguidos médicos argentinos padecieron la enfermedad y sucumbieron por ella:

José María Gómez de Fonseca; Angel Gallardo; Osvaldo Loudet; Alejandro Posadas. Enrique Tornú. Muchos también lograron superar el padecimiento como Carlos Mainini; Enrique Pedro Aznarez o Gumersindo Sayago, que se convirtieron en grandes estudiosos de la fisiología y difundieron sus conocimientos y trabajos en beneficio de la juventud universitaria.

La TBC a nivel mundial provocó tragedias también en grandes hombres como: Rafael Sanzio; Spinoza; Rousseau; Keats; Shelley; Mozart; las hermanas Brontë; Bécquer; Heine; Dostoievski; Modigliani y otros.

Felizmente la incidencia de la enfermedad en los estudiantes cordobeses que era del 2 al 4% entre la tercera y cuarta década del Siglo XX, ha caído a un 0,0061 % entre el final del XX y principio del Siglo XXI, según la estadística estudiada.

## Bibliografía

1. Acerbi Cremades, N. – Enrique P. Aznarez Vida y Obra – Imprenta UNC 2003
2. Aznarez, E. P. – Terapéutica de la Tisis y otras afecciones respiratorias según un libro francés de medicina casera del Siglo XVII- La Semana Médica N° 48 – 1940 Bs. As.
3. Costiglioni, A. – Historia de la Medicina – Salvat Ed. S.A.- Barcelona 1941
4. Guthrie, D. – Historia de la Medicina – Salvat Editores – Barcelona 1947
5. Lain Entralgo, P. – Historia Universal de la Medicina – Salvat Ed. - Barcelona 1972.
6. Loudet, O. – Los Médicos del 80 – La Nación 1980.
7. Memorias Anuales Secretaria de Asuntos Estudiantiles 1980-2005.
8. Soubiran, A; Kearney, J. – El diario de la Medicina – Talleres Gráficos Soler – Barcelona 1963.
9. Vaccareza, R. F. – Glorias de la Medicina Argentina – Instituto Popular Argentino de Conferencias – Bs. As. 1972
10. Verna, J. F. – Temas de Fisiología – Dirección General de Publicaciones UNC 1954.

Agradezco a la Sra. Graciela Laterza, facilitarme consultar las Memorias de la Secretaria de Asuntos Estudiantiles.