

Apuntes críticos

para una historia cultural de la tuberculosis.

Antonio Carlos Jaramillo T.



“¡Ay! ¡Cuántas veces al reír se llora!
¡Nadie en lo alegre de la risa fie,
porque en los seres que el dolor devora
el alma llora cuando el rostro ríe!
(Reír llorando (Garrick) – Juan de Dios Peza).

Era diciembre de 1974, la tarde tibia, el cielo azul de Medellín. Perfectos para una fiesta de Navidad como aquella que se había organizado para los pacientes en el Sanatorio *La María*.

Pero no podía dejar de pensar en este poema, mientras veía a los enfermos de tuberculosis reír, comer, bailar con la música de la *murga* del hospital y tomarse una cerveza, límite que les habíamos permitido la hermana Josefa de la Presentación y yo, previo visto bueno del Dr. Fernando Sierra, jefe del Sanatorio.

Bertica, una de mis pacientes y quien hacía un mes no se paraba de su cama, porque tenía en cada costado una sonda con una *trampa de agua*, para que el pulmón derecho drenara pus y el izquierdo el aire de una “bulla enfisematosa”, había dicho que si *Jaramillo* (yo) bailaba con ella, se levantaba.

Ella cumplió y yo también. Bailamos, despacito, “La pollerá colorá”, unos 5 minutos, porque rapidito se cansó. Murió un mes más tarde, cuando el único pulmón del cual le quedaba algo funcionando (el izquierdo) colapsó por una neumonía. Dejó este mundo con una sonrisa, recordando aquel baile de unos minutos. ¡Cómo nos olvidamos frecuentemente lo fácil que puede ser hacer feliz a otro!

Como esta podría contar muchas otras historias que viví en ese hospital sobre la tuberculosis, pero se me adelantó Libardo Bedoya Céspedes¹ en su libro “Nieve Maldita”. Es un libro desgarrador que cuenta una parte de la historia de este hospital, sus médicos y pacientes, en el Medellín de comienzos del siglo XX, cuando la enfermedad había pasado de ser la de reyes, poetas y *dilettantes*, para convertirse en una de *negros, pobres, vergonzantes*.....

Ya a los pacientes se les *confinaba* en *nosocomios*, hospitales especializados más decentes que los *Lazaretos* de los leprosos, pero de todas maneras estigmatizantes. En ese tiempo, les quemaban la casa los vecinos, que también aislaban a sus familias. El problema no era ni mucho menos nuevo: ya aparecía descrito en China, en el texto médico del emperador *Shennong* (2700 a. c.), conocido también como “El divino Granjero” de quien se dice identificó cientos de plantas venenosas probándolas en él mismo. También se le atribuye el descubrimiento del *té*, antídoto para unas 70 intoxicaciones que describió. Igualmente aparece en la India en el *Rig-Veda* como *Yaksma* y en el Athawa-Veda como *Balasa* (1500 a. c.).

La discriminación y segregación de los enfermos, también empezaron hace tiempo. En las *Leyes de Manu Smriti* (1100 a. c.) se declara *impuros* a los enfermos de *tisis* y se le prohíbe a los brahmanes casarse con cualquier mujer que tenga en su familia algún enfermo.

¹Medellín (Antioquia) 1927. Educador, novelista, y articulista de prensa. La novela *Nieve Maldita* fue publicada por Editorial Caribe, Medellín (1950).

En occidente aparece desde hace muchos años. Se encontró en restos humanos en Heidelberg (Alemania) en un joven de 30 años, quien murió 5.000 a.c. Igual en muchas momias. Dos de las más famosas son la de Nefertiti y su esposo Akenatón, “los faraones herejes” de Egipto. Probablemente por esto hubo un gran Sanatorio para tuberculosos en Egipto desde 1000 AC.

La Tuberculosis puede estar con los humanos desde hace 15.000 – 20.000 años, por haberse encontrado restos humanos del paleolítico con lesiones típicas del *Mal de Pott* (tuberculosis ósea, de la columna vertebral).

Todo parece indicar que las *Micobacterias*, agentes de la tuberculosis, primero pasaron de la tierra y las aguas a los animales domésticos y de ellos a los humanos.

Y estaba presente en América desde antes de la llegada de los europeos, porque se encontró en momias precolombinas en estudios realizados en Perú (1940, 1973, 1991, 1995) en los cuales se demostró por radiología, bacteriología y biología molecular, la presencia de *Mal de Pott* y *Micobacterium tuberculosis*.

En Colombia, se encontró *Mal de Pott* y micobacterias por radiología y biología molecular en una momia Muisca (Soacha, Cundinamarca, 1987) y otra Guane (Mesa de los Santos, Santander, 1998). Esta última además presenta una curiosa característica (no tiene cabeza), producto quizás de un rito funerario desconocido.

Durante el *Renacimiento* y hasta bien avanzado el siglo XIX era una enfermedad de reyes y artistas, que la inmortalizaron en varias artes. En pintura, Boticelli (Simonetta Cattaneo de Candia, llamada Simonetta Vespucci después de su matrimonio, su amante, quien aparece en la Primavera, y en “El nacimiento de Venus”, era tuberculosa); Goya y su Maja desnuda, cuya modelo, la duquesa de Alba la padecía; La Miseria, del venezolano y tuberculoso Cristóbal

Rojas (1886), o el ahora muy famoso “El grito” de Edvard Much, quien perdió a su madre y hermana debido a la TB y ello inspiró su obra. En música, *La Boheme* de Puccini, *La Traviata* de Verdi, el tuberculoso Federico Chopin. En teatro, *El Enfermo Imaginario*, de Molière. En literatura *La Dama de las Camelias* de A. Dumas hijo (en ella se basó la *Traviata*) *la Montaña Mágica* de Thomas Mann; Fiódor Dostoyevski y sus personajes tuberculosos: Katerina Ivanovna en Crimen y castigo, Kirillov en Los endemoniados, o Ippolit y Marie en El idiota. En el cine, Sissi Emperatriz, Cowboy de medianoche o la más reciente Moulin Rouge.

Ya desde el reinado de San Luis, en países como Francia, existía la costumbre que el Rey “impusiera las manos a los enfermos” para curarlos. Y se hizo común la frase “el Rey toca, Dios te cura”, pero en realidad esta era una forma de reafirmar la autoridad real, que “*venía*” de Dios.

Y aunque ya se sabía que el contagio era de persona a persona, por moco y saliva, esta forma de ver la enfermedad, ayudó en forma importante a su diseminación hasta el siglo XX.

Sólo después de grandes avances en la clínica y fisiología, con los trabajos de Robert Koch y sus alumnos en Alemania, Louis Pasteur y los suyos en Francia, Zhiel y Neelsen en Escandinavia, por fin hubo diagnóstico preciso con la baciloscopia (estudio del esputo para buscar al *M. tuberculosis*), cultivo y los Rayos X (Röntgen et al, Alemania), pruebas cutáneas (Tuberculina), y vacuna (BCG).

El tratamiento efectivo con antimicrobianos se demostró más. Las teorías sobre el origen de la “**tisis**”, decían que se debía a una mala alimentación, “malos aires” y la vida *licenciosa* que llevaban los enfermos. Por eso aparecieron los “Sanatorios” o “casas de Curación”, construídos con especificaciones precisas de temperatura, humedad, presión barométrica, veredas y sillares para paseos regulados. En ellos había dietas especiales

y horas de descanso obligatorio, que se recordaban con una campana, aún en uso en el Sanatorio La María en 1974.

Se hicieron famosos el de **Glenclyff** (New Hampshire, USA), **Görbersdorf** (Silesia, actual Alemania), **Ruppertshain** (cerca de Frankfurt, Alemania) y otros varios en Suiza.

En Colombia los primeros de estos hospitales se llamaron **Santa Clara** (1916), **La María** (1923) en Medellín y **San Carlos** (1948) en Bogotá. Luego, por ley, hubo otros en diferentes ciudades, cuando el Congreso se preocupaba todavía por la Salud Pública. Ahora todos son hospitales generales, mas bien, *Empresas de Salud...*

En 1944 Albert Schatz y Selman Waksman, aislaron del hongo *Streptomyces griseus* la *Estreptomycin*, el primer antibiótico efectivo para tratar la Tuberculosis. En 1952 se puso en uso clínico a la *isoniacida* (hidracina del ácido isonicotínico) y el *ácido para-acetil salicílico (PAS)*, la *Tiacetazona*, el *Ethambutol*, la *Pirazinamida*. Con estos medicamentos los pacientes empezaron a curarse. Pero los tratamientos duraban por lo menos un año, eran frecuentemente abandonados por los pacientes que debían tomar muchos medicamentos diariamente, los cuales les producían náuseas, vómitos y diarrea, y su administración en hospitales los hacía muy costosos.

Cuando se inició el manejo ambulatorio de estos pacientes, había muchos que ya eran residentes permanentes de los sanatorios y no querían irse aunque fueron declarados curados.

Recuerdo a varios de ellos en el hospital **La María** de Medellín, que llegó a tener 1200 camas, talleres, cárcel, iglesia y *clausura* para las monjas de La Presentación. Las empresas de la ciudad tenían sus pabellones para atender a estos enfermos.

Como con los casos de los enfermos de lepra en los

lazaretos de Agua de Dios, Contratación y Caño de Loro, algunos de esos enfermos nacieron y vivieron en estas instituciones.

De Medellín los enviaban a sus regiones de origen como Chocó y los pueblos de Antioquia. Pero regresaban aún más enfermos; las razones eran varias, siendo la principal que los rechazaban, no conseguían trabajo y volvían a sufrir de hambre.

Otros llegaban tarde al tratamiento, a pesar del Programa que los buscaba con equipos de *fluoroscopia* (Rx sin placas) y *aubreografía*, fotografía reducida de una fluoroscopia, inventada por un médico argentino. Era mucho más barata que la radiografía y se hacían en camiones que recorrían pueblos y veredas pobres.

Este sistema también se usaba para diagnóstico privado. Así surgieron el *Instituto del Tórax* en Medellín y cientos de negocios similares en todo el país. En ellos se hacían estas pruebas y otras para detectar además la sífilis y otros grandes problemas de Salud Pública.

Fueron prohibidos años más tarde Por el Ministerio de Salud que los había autorizado, porque dizque “mercantilizaron la Salud e hicieron ricos a muchos médicos”, algo bien discutible después de la Ley 100, que ha hecho ricos a muchos, menos a los médicos, sin mejorar la calidad de la atención. Si bien hubo abusos, también ayudaron a detectar muchos casos de Tuberculosis, que ahora no se buscan siquiera.

Muchos de estos pacientes también requerían cirugías de tórax complementarias. Para hacer *lobectomías* (resecciones de un lóbulo) y hasta *ablaciones* (eliminación) de todo un pulmón. Quienes ayudamos a hacer aquellas *cirugías heroicas*, vimos como estos espacios se llenaban con bolas de *pin-pong*, para compensar al pulmón sobreviviente.

Ya en la década de 1960, se aisló la ***Rifampicina*** de otro hongo, el *Amycolatopsis rifamycinica* (previamente conocido como *Amycolatopsis mediterranei* y *Streptomyces mediterranei*). Con este medicamento

asociado a los ya existentes, se logró acortar el tratamiento en forma importante, a 6 meses. Actualmente existen varios medicamentos antituberculosos que se agrupan en “líneas” de acuerdo a su potencia antimicrobiana y toxicidad.

En nuestro país, hasta se llegó a pensar como en otros, que la tuberculosis estaba bajo control, que se iba a “erradicar”.

Entonces apareció el SIDA y se recordó, que con el síndrome se activa o adquiere la TB, como con otras varias enfermedades que debilitan al sistema inmune: insuficiencia renal crónica, diabetes descompensada, cáncer y una condición que se asocia a varias de ellas: la vejez. Pero sus manifestaciones casi siempre son extrapulmonares y con pocos bacilos en el esputo (*Paucibacilares*). También hay casos en los cuales permanece oculta (*Tuberculosis Latente*). Igualmente, que el 50% de los pacientes con Tuberculosis son bacilíferos (infectan a través del esputo), porque en la tos se emiten 3.000 partículas potencialmente infecciosas. De los infectados 5-15 % desarrollan *Tuberculosis clínica*. De los contactos con un bacilífero, 1/3 se infectan y sólo el 5 % de uno no bacilífero. El 50% de los niños < de 6 meses contactos de un bacilífero desarrollan Tuberculosis clínica. Cada persona bacilífera, puede infectar a otros 10 sanos.

La OMS calcula que 1/3 de la población mundial (1900 millones) está infectada por *M. tuberculosis* y aproximadamente el 50 % de los menores de 15 años en los países pobres. De ellos unos 10 millones desarrollan anualmente la enfermedad y 3 millones mueren por esta causa. El riesgo de desarrollar la enfermedad en las áreas empobrecidas del mundo es de 2 a 50 veces mayor que en los países ricos. Las muertes por TB corresponden al 25% de la “mortalidad evitable” en los países en vías de desarrollo y el 75% de los casos de TB, en estos países se presenta en la población económicamente activa.

La OMS estimó también que para 2005, habría 10.2

millones de nuevos casos, la mayoría en África, y también, que el objetivo de detectar 70% de los nuevos casos y manejarlos con tratamiento directamente supervisado (DOT), no sería alcanzado hasta 2013. Estas predicciones se cumplieron y superaron, entre otras cosas porque de acuerdo con el informe de *Raviglione* al 40 Congreso Mundial de Tuberculosis, en 148 países, incluyendo los 22 responsables del 80% de los casos en el mundo, la detección de la TB permanece baja, debido a cubrimiento incompleto de los Servicios de Salud y a deficiente notificación.

En la década 2005 -2015, se calcula que 300 millones de persona se infectarán de TB y aparecerán 90 millones de casos nuevos. De ellos el 81% serán en Asia y Africa, 17% en Latinoamérica y 2% en los países ricos e industrializados. En Colombia los casos nuevos hasta 2004 eran 26.5/100 000 habitantes. Se informó un total de 11.322 casos. Hubo 7.680 (67.8 %) casos con baciloscopia positiva, 965 (8.5 %) baciloscopia negativas.(En el informe no se dice que pasó con los otros 2677 casos). Un total de 1.669 (15 %) fueron casos de *tuberculosis extrapulmonar*, con 10.529 (93%) mayores de 15 años y 793 (7%) menores de 15 años. En el mismo informe se dice “*pero se esta de acuerdo en que esas cifras no reflejan la realidad, dada la baja cobertura, búsqueda y detección de casos.*”

En 2012 la situación no parece muy diferente, a juzgar por la información contenida en el “*Plan Estratégico Colombia Libre de Tuberculosis 2010-2015 Para la Expansión y Fortalecimiento de la Estrategia Alto a la TB*”. La TB asociada al SIDA y el inmunocompromiso, no corresponde a la imagen estereotipada del *Tísico*: flaco, ojeroso, tosedor, bacilífero y con una radiografía en la cual se ven manchas blancas y *cavernas*.

La TB puede ser meníngea, ósea, ganglioner, renal, de la piel. También puede ser transmitida por algunos procedimientos “estéticos”, (**L-carnitina, ácido ascórbico, vitamina C y procaína**) como ocurrió en

una reciente epidemia asociada a unos productos que se fabricaban en Medellín, y de muy difícil tratamiento, por su resistencia a los medicamentos antituberculosos.

Como si fuera poco, muchas personas (inclusive médicos) creen que la Tuberculosis desapareció o está bajo control. A pesar de que disponemos de muchos medios de diagnóstico modernos y sofisticados como la *amplificación del ácido nucléico* (PCR), la *detección del interferón gamma anti-TB*, no se piensa en tuberculosis cuando alguien tose por dos o mas semanas (*sintomático respiratorio*), o cuando tiene ciertos problemas óseos, renales, cerebrales, ganglionares, de la piel.

Pero es que en un país donde la gente se muere de “hipoglicemia crónica” (un eufemismo para decir que murieron de hambre) como dice en el informe de un estudio sobre causas de muerte en Medellín, problememente es más *políticamente correcto*, hablar de “tosedores con probable EPOC exacerbado”, o de “Neumopatía Crónica de etiología por esclarecer”, que de los mas de 1000 casos nuevos /año de tuberculosis detectados anualmente sólo en Bogotá. Además de asignarle un ingente presupuesto al desarrollo de una vacuna que no funciona, pero que durante más de 20 años sigue siendo “promisoria”.

Para finalizar, recuérdese que por cada caso detectado debe haber por lo menos otros 10, varios de ellos con “*Tuberculosis latente*” (Oculto), otra forma en la que pocos piensan, incluidos los médicos.

Lecturas Recomendadas.

Casal, M del m y M. Casal. Las micobacterias atípicas como patógenos Emergentes. *Enf. Emerg.* 2000; 2(4):220-230.

Sotomayor, H., Burgos, J, Arango, M. Demostración de tuberculosis en una momia prehispánica colombiana por la ribotipificación

del ADN de *Mycobacterium tuberculosis*.
Biomédica vol.24 supl.1 Bogotá June 2004.

Cascante, J. A., Hueto, A. Tuberculosis como enfermedad ocupacional. Anales Sis. San. Navarra V.28, supl.1 Pamplona, 2005.

Kang Young A, Lee Hye Won, Yoon Ho II, Cho BeLong, Han Sung Koo, Shim Young-Soo et al. Discrepancy between the tuberculin skin test and the whole-blood interferon-γ assay for the diagnosis of latent tuberculosis infections in an indeterminate tuberculosis-burden country. JAMA 2005; 293: 2571-2761.

Del Solar, M. et al. Infección cutánea por micobacterias atípicas de crecimiento rápido (MACR) debido a mesoterapia cosmética. Reporte de casos y revisión de la literatura. Folia dermatol. Peru 2005; 16 (3): 127-135.

Pai M, Zwerling A, Menzies D. Systematic review: T-cell based assays for the diagnosis of latent tuberculosis infection - an update. Ann Intern Med. 2008; 149(3):177-184.

OPS: Guía Clínica de Coinfección TB/VIH. 2010

Ministerio de Salud de Colombia. Plan Estratégico Colombia Libre de Tuberculosis 2010-2015.

Sole, N, et al. Prevalencia de infección tuberculosa latente en población inmigrante que ingresa en prisión. Rev. Esp. Sanid. Penit. 2012; 14: 12-18

Antonio Carlos Jaramillo T, Médico egresado de la U de A, Magister en Microbiología Médica, dirige el Instituto de Investigación en Enfermedades Infecciosas. Nació en Medellín, pero vive ahora en Bogotá.