

ALGUNAS CURIOSIDADES EN EL DEVENIR

HISTORICO DE LA TUBERCULOSIS

Dr. Javier Luna Orosco E.⁶

No existen datos precisos para definir en que momento de los 500.000 años de la historia del hombre hizo su aparición la tuberculosis como una enfermedad que aquejase a nuestra especie, pudiéndose afirmar con seguridad que los egipcios del año 1000 a de C. la padecían, como lo muestran las momias con tuberculosis en la espina dorsal.

Si seguimos avanzando en el tiempo, los escrofulosis o lamparones, del latín "scrofula" que significa hembra del cerdo, y que no es otra cosa que la supuración por fistulización de ganglios tuberculosos cervicales, figura en pleno siglo XIII con una extraña conducta terapéutica cual fue la "imposición de manos", introducida por el monarca francés Luis IX, conocido como

San Luis, a su regreso de la Sexta Cruzada allá por el año 1254.

Esta imposición de manos correspondía a un ritual curativo de la tuberculosis, que practicaban los monarcas en las conmemoraciones de su coronación para evitar la escrofulosis o "enfermedad real" como también se la llamó desde entonces, y que fuera asumida igualmente por Eduardo I de Inglaterra como el "king's touch", siendo la reina Ana la última curadora real a principios del siglo XVIII.

En Francia la costumbre persistió más tiempo, citándose que Luis XV, en ocasión de su coronación en 1723, impuso las manos sobre las de 2000 escrofulosos, así como el rey borbón Carlos X en pleno 1825(1). Lo anecdótico está en que las autoridades médicas de ambas

6 Miembro de la Sociedad Boliviana de Historia de la Medicina.

monarquías -durante un lapso de siete siglos- reconocían el valor terapéutico del ritual y lo recomendaban antes de recurrir a los cirujanos.

Después del siglo XIII, la tuberculosis, llamada así por la presencia de nodulaciones o pequeñas protuberancias parecidas a tubérculos, se difundió ampliamente existiendo múltiples constancias de su presencia en diversas partes del planeta y atacando a prácticamente todas las razas humanas.

En el caso particular de nuestro territorio, existieron discrepancias entre varios autores para señalar en que momento hizo su aparición la tuberculosis. La mayor parte de ellos - entre los que se cuenta Juan Manuel Balcázar -, cree que estaba difundida antes de la conquista y correspondía a lo que en lengua nativa se llamaba ONCCOYAK USUNKALLTA (2), existiendo en la actualidad argumentos convincentes como lo demuestran las investigaciones del patólogo norteamericano Marvin Alison que identificó bacilos de Koch en momias precolombinas americanas del norte de Chile, y mostrarnos ilustraciones de figuras humanas tiahuanacas con joroba provocada por la tuberculosis de columna o mal de Pott, que seguramente inspiró la danza de los ccurcus (jorobados) y de los "viejitos". Otros autores - estudiosos y de gran probidad científica como Nestor Morales Villazón y Jaime Mendoza -, opinaron lo contrario. Para el primero la bacilosis en los indígenas recién se comenzó a observar a partir de los años 1876 y 1877, como lo sostuvo en una tesis presentada en septiembre de 1912 en el XV Congreso de Higiene y Demografía realizado en Washington.

Sin embargo, los primeros antecedentes concretos fueron dados por Antonio de Ulloa,

citado por Balcázar, señalando que para 1.600 el mal de la Tysis o "mal de minas" era muy grave, especialmente entre los Mitayos que morían por millares con clara signo-sintomatología de tuberculosis pulmonar.

Repuntes históricos de esta enfermedad coincidieron siempre con momentos de crisis social y económica, que motivaron grandes hacinamientos de gentes en precarias condiciones. Fué esto lo sucedido durante las cruzadas a las que ya se hizo mención, las grandes guerras, especialmente la primera y segunda guerras mundiales, y en el caso de nuestra historia, durante la conquista con la gran explotación indígena, especialmente en el laboreo de las minas, y la guerra del Chaco que motivó la transformación del hospital destinado a la rehabilitación de heridos é inválidos del Banco Central, en hospital de Broncopulmonares. En esta contienda se presentó entre los combatientes un alto índice de adenopatías cervicales que inicialmente parecieron deberse a reacción inflamatoria piógena por picaduras de insectos y falta de higiene, dando lugar a un trabajo del Dr. Félix Veintemillas, titulado el "Bubón Tropical del Chaco" (3). A poco, y después de nuevas investigaciones, el mismo Veintemillas modificó esta suposición constatando que se trataba de tuberculosis ganglionar cervical, sin embargo pese a la notable divulgación científica y periodística de estas investigaciones, la revista argentina "Semana Médica" en su número de Noviembre de 1937, publicaba un artículo de los doctores bolivianos Germán Orozco y Ovidio Suárez, titulado "Las adenitis del cuello observadas en la Campaña del Chaco", en el que se atribuían ellos haber demostrado que se trataba de tuberculosis ganglionares, resaltando

deliberadamente el equívoco inicial de Veintemillas, sin mencionar para nada sus posteriores y múltiples trabajos rectificatorios. Esto obviamente, determinó una nueva publicación de Veintemillas con esta afirmación: "Hubiera valido más que los aludidos articulistas se abstuvieran de mencionar mi primer trabajo, pues entonces, ante ese silencio prudencial yo no habría tenido el derecho que hoy me acompaña para hacer resaltar el mal entendido en este asunto científico", dando además, al término de la publicación, una magistral lección de buena conducta que todo investigador científico debería siempre recordar: "El deber de ética profesional será recordado para todo aquel que quiera comunicar a sus estudios o los ajenos" (4).

En los últimos tiempos, también hay un incremento de la enfermedad, asociada a los graves problemas de la pobreza y marginalidad, hambre, explosión demográfica y esa dramática enfermedad de la modernidad cual es el Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida.

FACTORES AMBIENTALES

Probablemente la enfermedad más relacionada con factores ecológicos o ambientales para su curación ha sido la tuberculosis, provocando controversias o polémicas curiosas de las cuales se podrían dar muchos ejemplos. Ya a principios del siglo XVII se aconsejaban sanatorios específicos para procurar el tratamiento y curación de los enfermos tuberculosos, que como rasgo común se asentaban en zonas altas y tenían un clima seco con aire tónico y fortificante, caso de la montaña de Córdoba para los tísicos de Buenos Aires, y el Valle de Jauja para los tísicos de Lima, lugares que fueron aconsejados por

Scherivener con sendas recomendaciones para las autoridades sanitarias de la época.

A partir de 1901, Jaime Mendoza con su tesis profesional "Tuberculosis en Sucre", fué de los que asignó gran importancia a la altura contra la enfermedad, resaltando experiencias de Valentín Abecia que durante 7 años de ejercicio médico en Portugalete, localidad minera situada a 14 mil pies de altura, no encontró un solo caso de tuberculosis. Posiciones contrarias tuvieron en 1904 W. Bernal Mariaca de La Paz y Demetrio Gutierrez de Sucre en 1906, asegurando que la tuberculosis se incrementaba día a día en Bolivia, independientemente del clima, de la latitud y de la altura. Respecto a la incidencia de Tuberculosis en el territorio de colonias del nor oeste, también surgieron opiniones contrarias entre Arturo Ballivián Otero que presentó un informe oficial en Febrero de 1906 afirmando que la tuberculosis en esas regiones era un "azote devastador" con distintas formas de presentación, Elías Sagárnaga que a su vez expresaba: "no creo que existan motivos para que de buenas a primeras estampemos la etiqueta de tuberculosos a todos los flacos y pálidos del Nor oeste. Creo estar en la posibilidad de afirmar que la tuberculosis no existe en el Territorio de Colonias en la forma como la imagina el Dr. Ballivián Otero, existiendo posiblemente solo como manifestaciones cutáneas" (5).

Algunos años después, Nestor Morales Villazón, en su tesis ya citada, consideró que los cultivos importados de diferentes procedencias, é inoculados en la altura en forma subcutánea o intraperitoneal, daban resultados negativos y que la tuberculosis importada se curaba en este clima de alturas, a diferencia de la tuberculosis originaria o indígena que tenía un curso

particularmente grave, señalando además en otro escrito de 1916, que aquellos indios que no emigraban de sus tierras, nunca presentaban lesiones tuberculosas a indiferencia de quechuas y aimaras radicados en las ciudades o que se trasladaban a los Yungas, climas tropicales o lugares costeros.

Asimismo, Felix Veintemillas Butrón, refiriéndose a la tuberculosis de la piel decía: "los procesos cutáneos atribuibles a la tuberculosis son poco frecuentes en nuestra altitud; aquí en La paz se observa raramente tuberculosis de la piel, al menos primitivas, adquiridas en la altura... La explicación me parece tener una base muy científica: son los rayos solares que en la altura tienen radiaciones más directas y de gran poder ultravioleta, y como tal bactericida por excelencia" (6).

Independientemente de quienes hubieran tenido la razón, y absteniéndome prudentemente de no banderizar mi opinión, lo cierto es que a nivel internacional se tomaron muy en cuenta factores como el aire, la altura y la luz para la aplicación de la "climatoterapia" en numerosos sanatorios creados para enfermos pulmonares, que tienen su antecedente inicial en el fundado por Hermann Brehmer en 1859 en los Montes de Silesia con el fin de proporcionar una "cura de aire". Más tarde Alexander Spengler trata en Davos - localidad de los Alpes Suizos - a los enfermos de tuberculosis, inspirando una obra maestra de la Literatura Universal cual es la "Montaña Mágica" de Thomas Mann, Premio Nobel de Literatura de 1929, quien en 1912 permaneció tres semanas en el sanatorio, al lado de su esposa tratada por una afección pulmonar. En su obra, Thomas Mann, hombre de profunda penetración filosófica y psicológica, logra emprender -a

través de su principal personaje protagonista-, que "hay que pasar por la honda experiencia de la enfermedad y la muerte para lograr una mayor cordura y salud, exactamente en la misma forma en que hay que saber lo que es el pecado para hallar la redención" (7).

A mas de todos los factores ambientales mencionados, es bueno recordar que la tuberculosis pulmonar fué considerada también una enfermedad profesional por su asociación con la neumoconiosis por sílice de los mineros, motivando al tantas veces mencionado Prof. Félix Veintemillas, una otra de sus obras, donde justamente con el Dr. Adolfo Valle reclama la promulgación de una legislación social y laboral sobre el "mal de mina" (8).

LA LUZ COMO TERAPEUTICA

Aprovechando la lámpara de la luz ultravioleta inventada por Finsen para curar el lupus vulgaris, vale decir la tuberculosis cutánea, el médico suizo Auguste Rollier, inaugura en 1903 en Leysin su famoso sanatorio donde se combinan la irradiación de rayos ultravioleta con lo "baños de sol" con luz solar alpina, para el tratamiento de todas las manifestaciones de la tuberculosis, incluida la linfática y ósea. Se propaga así la "fototerapia" y la "helioterapia", ya conocida y aplicada en la antigüedad especialmente en los balnearios romanos, cuidando de ser conducida con extrema prudencia en el período fuertemente febril de la enfermedad, con tiempos de exposición de no mas de un minuto en principio, para incrementarlo progresivamente con riguroso control térmico.

De hecho la exposición al aire y a la luz fué aplicada también en cirugía, dando lugar al

tratamiento de Spencer Wells para la peritonitis tuberculosa, y que consistía simplemente en una laparotomía para exponer por un momento la cavidad abdominal y el peritoneo (9).

DESORIENTACION ETIOLOGICA Y TERAPEUTICA

Hasta 1882, año del descubrimiento del bacilo de la tuberculosis por Robert Koch, hubo tal desorientación en cuanto a la Etiología infecciosa de la enfermedad, que más bien se la relacionaba con alteraciones periódicas de la alimentación, espíritus malignos que la provocaban, como el **SOJO WAIRA** para nuestra ancestral cultura callawaya (10), o más frecuentemente, sus múltiples manifestaciones se las consideraba enfermedades independientes, como creyó el mismo Rudolf Virchow padre de la moderna patología celular, quién sostenía además que las infecciones pulmonares y el cáncer podían degenerar en tuberculosis pulmonar (11). Esto contribuyó, obviamente, a que se ensayaran innumerables terapéuticas, que complementando a las ritualísticas o a la "climatoterapia" que acabamos de analizar -con un valor importante en tanto no se contó con el tratamiento moderno conocido-, variaron desde el palo santo o guayacán, hasta el jugo concentrado de carne cruda llamado zomol, pudiendo citarse a guisa de curiosidad y entre unos pocos, el morrhuol creosotato que dulcificaba los ataques de tos y disminuía la expectoración, el jarabe félico de Vial para quitar el mal olor de las expectoraciones y activar la cicatrización de las lesiones pulmonares, el vino o jarabe de lactofosfato de cal de Dusart, también para facilitar la cicatrización, el vino y el jarabe de quina ferruginoso de Grimault

para combatir la transpiración abundante, o el glicógeno del Dr. J. de Nittis (12).

Fueron pues mas tardos los aportes que cambiaron el curso de esta celebre enfermedad y por tanto de una parte importante del destino humano, señalándose como el hito principal, el descubrimiento de la estreptomycin en Enero de 1944, por el ucraniano emigrado a EE.UU. Selman Abraham Waskman, que entre otras cosas fué el primero en acuñar el término de "antibiótico" para la terminología médica. Más tarde, en 1946, el sueco Jorge Lehmann de Goteborg introduce el ácido paraaminosalicílico (PAS), y en 1952 la isoniazida por Edward H. Robitzek.

LUCHA DE VACUNAS

Quizás lo mas curioso é increíble en la historia de la profilaxis, control y tratamiento de la tuberculosis, haya sido la falta de divulgación y uso de la vacuna del científico alemán Friedrich Franz Friedmann, quien hacia 1903 encontró tuberculosis pulmonar en dos tortugas marítimas del zoológico de Berlín, provocado por un bacilo muy parecido al de Koch pero específico de dichos animales de sangre fría por algunas condiciones biológicas y morfológicas diferentes, y que no era patógeno para la especie humana. La vacuna cumplía así uno de los principales postulados establecidos por el mismo Koch que decía: "la cuestión es encontrar un bacilo tuberculoso que no sea virulento para el hombre, que se pueda inyectar en estado vivo en sus tejidos sin producir abscesos, es decir sin ser expulsado". Y en efecto: el bacilo tuberculoso de la tortuga, inofensivo y atóxico para los animales de sangre caliente y por tanto para el hombre, se mantenía vivo y actuaba como

antígeno del bacilo de Koch con un poder inmunizante y curativo ante sus tres variedades conocidas: la humana, bovina y aviaria, es decir que Friedmann hizo lo mismo que Eduard Jenner cuando tomó el virus vivo de la viruela de los vacunos, para evitar la aparición de virus patógenos en los humanos, exaltando la acción inmunizante.

La eficacia de la vacuna de Friedmann fue probada en Pestereszebet - Hungría por el Dr. Szalai que hasta 1933 había vacunado a 20.000 personas logrando descender la mortalidad tuberculosa de manera admirable en solo 10 años de labor. Toda esta situación, así como todo un alegato en pro de la mencionada vacuna destacando más de 1500 publicaciones que la respaldaban y mas de 4 millones de casos curados en todo el mundo; fué planteada por el prestigioso profesor Augusto Bunge de la Argentina, en su voluminoso libro "La Tuberculosis Vencida - su Cura y Extinción por la vacuna Friedmann", editado en Buenos Aires en 1934. Fué el mismo Bunge quien trató de dar una explicación a este hecho verdaderamente insólito de no haberse difundido una vacuna a todas luces más barata e inócua que la misma BCG de Calmette y Guérin con bacilos atenuados, que - si se recuerda - fue rodeada por un halo de tragedia en Lubeck el año 1930, cuando por un error se administra la vacuna con bacilos virulentos a 250 niños, de los cuales muere una cuarta parte, cerca de la mitad enferma una tuberculosis Clínica y una quinta parte desarrolla alergia a la tuberculina. Pero volviendo a lo anterior: cuál fué la explicación de Bunge?: Según su informe emitido al Congreso Argentino cuando presentaba un "Proyecto de Ley de Extinción de la Tuberculosis" en 1934, afirmaba entre otras que "intereses capitalistas creados en

Alemania en torno a la tuberculosis, hubieran sido responsables de la tardanza en la difusión de la vacuna Friedman, así como una fuerte campaña periodística fomentada por el rencor del nacionalismo y de "ataques difamatorios" del propio Dr. Calmette contra Friedmann. A esto se sumaba aparentemente la ofensiva de grupos nazis contra Friedmann, tildándole de "judío", de "socialista" y hasta de arribista. Lo paradójico fué que franceses netos acaben por defender a Friedmann, como fueron los casos del Presidente de la Asociación "Por la Profilaxis de la Tuberculosis", quien afirmó: "prefiero ver sanar a los tuberculosos antes que satisfacer el amor propio del señor Calmatte"; y del investigador Gastón Daniel que convencido de los excelentes resultados de la vacuna alemana exclamó tajante: "nada puede esperarse de los que sistemáticamente no quieren comprender. Y a demás está la nacionalidad de Friedman. Es preferible, sin embargo, sanar a la alemana que reventar a la francesa".

En suma, la vacuna de Friedrich Franz Friedmann no prosperó pese a sus adeptos, incluidos aquellos americanos del Brasil, Uruguay y Argentina, como señaló en diciembre de 1937 Enrique Vargas Sibila en un interesante artículo publicado sobre este tema en la Revista del Instituto Médico de Sucre (13).

Para concluir, remarcamos que la Tuberculosis no es solamente la enfermedad social por excelencia, sino un factor que seguramente ha influido en muchos procesos del acontecer humano, si recordamos que grandes hombres de la Historia la padecieron, desde grandes estrategas y visionarios como nuestro padre Bolívar, hasta artistas de todos los géneros como un Chopin, un Modigliani o un Leopardi.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Crónica de la Medicina. Primera ed. en español, Octubre 1993. Plaza & James Editores, S.A. (pag. 100)
- 2.- Balcazar, Juan Manuel. Historia de la Medicina en Bolivia. Ed. "Juventud ". La Paz-Bolivia 1956 (pag.53).
- 3.- Veintemillas Butrón, Félix. "El bubón tropical del Chaco".Suplemento del Instituto Nacional de Bacteriología; Imp. Artística, Mayo de 1933. La Paz-Bolivia.
- 4.- Veintemillas Butrón, Félix. "Algo sobre Tuberculosis Nacional". Suplemento del Instituto Nacional de Bacteriología; Imp. Artística, Marzo de 1940. La Paz-Bolivia (pag. 20-21).
- 5.- Navarre, Ernesto. "La Tuberculosis en La Paz", Imp. Artística. La Paz-Bolivia, 1920.
- 6.- Veintemillas Butrón, Félix. "Las Tuberculosis Cutáneas en La Paz" "Revista de Medicina y Cirugía Nº 19. Agosto de 1929, La Paz-Bolivia.
- 7.- MD en español. Vol II, Nº 2, Febrero 1964 (pág. 66-50).
- 8.- Veintemillas F., Valle A. "El Mal de Mina y su Legislación Social". Imp., Artística. La Paz-Bolivia, 1928.
- 9.- Baserga, Angelo. "Malattie del peritoneo", Manuale di Patologia Médica a cura de Domenico Campanacci II Edizione. Estratto dal Volume IV. Tipografia Edizioni Minerva Médica Torino, 1967 (pag.639-640).
- 10.- Oblitas Poblete, Enrique. "Cultura Callawaya". Talleres Gráficos Bolivianos. La Paz-Bolivia, 1963 (Pag. 34).
- 11.- Crónica de la Medicina. Primera Edición en español, Octubre 1993. Plaza & Janés editores, S.A. (pag. 320).
- 12.- Cazenave A. "El tesoro de las Familias". Manuel de Medicina Práctica. (Folleto en español). Imp. G. Maurin, París, sin fecha.
- 13.- Vargas Sivila, Enrique. "La vacuna Friedmann contra la Tuberculosis". Revista del Instituto Médico Sucre. Nº 66, Diciembre 1937. Editorial "Charcas", Sucre-Bolivia.