

## T E S I S   D E   G R A D O

**MANUEL GOMEZ RUEDA** — Presencia del bacilo tuberculoso en las leches que se dan al consumo en Bogotá. (Abril de 1932).

En este trabajo (que el Jurado Calificador, en uso de la atribución que le confiere el Reglamento, dispuso se publicara profusamente por considerarlo de suma importancia y de una grande actualidad), estudia primeramente el doctor Gómez Rueda la incidencia de la tuberculosis humana en Bogotá; entra luego a la demostración del papel de la tuberculosis humana en relación con el hombre; pasa después a analizar los referente a la existencia de la tuberculosis bovina en la Sabana de Bogotá y a la existencia del bacilo en las leches; señala el método de aislamiento del bacilo en tales leches, haciendo especial hincapié en el seguido por él y en el resultado que obtuvo; se explaya en consideraciones relativas a la importancia suma de la profilaxia de la enfermedad, y termina con una serie de importantes apreciaciones sobre la higiene de los hatos y sobre el papel importantísimo que corresponde al Médico Veterinario en la lucha contra la enfermedad.

Lo más importante de este trabajo, sin duda, es la parte experimental. Comprobado que la tuberculosis humana existe en Bogotá en alto porcentaje, y de manera especial entre los niños; demostrado que la leche proveniente de vacas tuberculosas es una de las mayores fuentes de contagio y hallado, por medio de la prueba de tuberculinización, un crecido número de animales tuberculosos en la Sabana de Bogotá, el doctor Gómez Rueda tomó 80 muestras de leche, provenientes de otros tantos hatos de la Sabana e inoculó con 1 c. c. del centrifugado de tales muestras número igual de curies.

Los resultados fueron los siguientes:

- a) Algunos curies murieron dos, cuatro y seis días después de la inoculación y presentaron al examen macroscópico septiцемias plenamente comprobadas.
- b) Otros murieron diez, catorce y dieciocho días después, a causa de piohemias, y

e) Dos de los curies murieron al rededor de dos meses después de la inoculación, y el bacilo tuberculoso bovino pudo demostrarse en sus cadáveres.

Lógicamente saca el doctor Gómez Rueda de los hechos anteriores la conclusión de que "ha quedado comprobada plenamente la existencia de la tuberculosis bovina en la Sabana de Bogot y la presencia de bacilos tuberculosos en las leches que se dan al consumo en Bogotá", y termina su estudio con los siguientes párrafos que nos parecen de conveniencia reproducir textualmente:

"Esta conclusión, cuya gravedad es extraordinaria, no necesita a nuestro juicio de los comentarios que ella sugiere porque tales comentarios se hacen por sí mismos. Se nos permitirá, con todo, insistir en algunos puntos que juzgamos de importancia capital:

"Vimos en uno de los capítulos de este estudio que la incidencia de la tuberculosis humana en Bogotá, según los datos que nos fueron suministrados por especialistas en la materia, es comparable al de las grandes ciudades europeas y es un problema cuya solución urge afrontar sin timidez en el menor tiempo posible. Hemos señalado en estas líneas una de las fuentes de contagio, la que — como se desprende de las estadísticas aducidas — ofrece ya un grave peligro. Y este peligro sube de punto si se tiene en cuenta que el bacilo tuberculoso existe no solamente en las leches sino también en los derivados de ella: en el queso y en la mantquilla tal bacilo puede conservarse vivo por tres meses.

"A las autoridades de higiene corresponde emprender una enérgica campaña para cerrarle la puerta. Es cierto que con la medida por la cual se ordenó la tuberculización de los hatos que proveen la leche a la capital se dio el primer paso en tal campaña. Pero eso no basta. Es absolutamente indispensable que las vacas que reaccionan positivamente a la prueba de la tuberculina sean sacrificadas, cosa que hasta ahora no se ha hecho, ya que las 86 que sobre 2.912 dieron reacción positiva están en los hatos todavía produciendo leche para Bogotá. Debería exigirse a los dueños de hatos, cada vez que se crea necesario, un certificado de tuberculización de todas sus vacas (muchas veces los dueños de hatos se abstienen de ordenar la tuberculización de los animales flacos o débiles) el que debe

ser expedido por un Veterinario idóneo, escrupuloso y con práctica en este asunto. Los animales que reaccionen positivamente a la prueba y aquellos que en opinión del Veterinario ofrezcan los síntomas clínicos de la enfermedad deber ser sacrificados sin demora. El porcentaje de tuberculosis bovina que existe actualmente permite obrar de esta manera, lo que quizá no suceda dentro de algún tiempo, y se lograría así la erradicación completa, ya que existen severas medidas sobre la introducción de animales al país en el sentido de que todo bovino que se introduzca, debe traer certificado de tuberculinización y esta prueba le debé ser repetida pocos días después de su llegada a puerto colombiano. Sobre esta última medida no está por demás relatar que espléndidos ejemplares bovinos importados por el propio Gobierno nacional, y que exhibían certificados fehacientes de la tuberculinización, reaccionaron positivamente a la tuberculina cuando la prueba les fue practicada por los Veterinarios del Ministerio de Industrias. La tuberculosis de los ganados en Sur América es atribuida a las importaciones extranjeras.

Pero hay más. Como puede verse por la estadística relativa a los curies que fallecieron durante el curso de nuestras investigaciones, tuvimos la sorpresa de encontrar leches virulentas en extremo para los curies (Un 16,2 por 100 de septicemias y un 11,2 por 100 de piohemias). Hasta el momento no se había hecho otra cosa que investigar el número de bacterias que se encuentran en la leche por c. c. pero sin atender a su poder patógeno, asunto al cual debe ponerse mayor atención ya que la leche puede ser vehículo de transmisión de numerosísimas enfermedades tales como la fiebre tifoidea, disenteria bacilar, cólera, infecciones estreptocóccicas, difeteria y otras. Grandes epidemias en diversos países no han tenido otra causa que la leche.

"Para que la leche reúna los requisitos de sanidad que le son indispensables, es decir, para que se trate de una leche sana, debe comenzarse desde el hato; sanidad completa en la localidad, sanidad de los animales, sanidad de los utensilios, sanidad en el personal encargado del ordeño, sanidad en la conducción de la leche, sanidad en los expendios y sanidad en el consumo.

Hoy día se reconoce unánimemente que es preciso buscar la manera de producir leches crudas sanas, ya que los medios de que se dispone son insuficientes, y además, alteran sus propie-

dades alimenticias. La pasteurización, por ejemplo, no resulta conveniente sino cuando se trata de leches sanas: es un hecho admitido que ella queda sin efecto cuando se trata de leches insanas, pues ella se encarga únicamente de paralizar los microbios que puedan hallarse en el momento. Y por lo que hace a la ebullición no representa un procedimiento cierto para la destrucción de los gérmenes y de sus productos debido a que muchos microbios pueden resistir a esa acción, convirtiéndose la leche hervida en un medio más favorable para ellos. La ebullición, además, hace cambiar por completo las propiedades alimenticias de la leche merced a la destrucción de sus partes esenciales como las vitaminas, etc., no quedando de ella sino un producto muerto. Con razón dice un autor que la leche hervida es un cadáver de leche.

“Es muy de lamentarse que en la actualidad no exista sino un sólo Inspector de Hatos, y que en los años anteriores fuera servido ese puesto por personas que carecían de conocimientos en tan delicada materia. Ahora se halla al frente un Veterinario.

“Pero como en la Sabana de Bogotá existen 280 hatos con 15.000 vacas poco más o menos que suministran alrededor de 70.000 botellas diarias, es absolutamente imposible que ese solo Inspector pueda realizar una labor perfecta del control del producto al mismo tiempo que una campaña educativa de los lecheros y del consumidor.

“Todos los países que se preocupan por la higiene miran este problema con atención escrupulosa porque reconocen su importancia extrema y tienen organizados servicios de inspección de las leches con un tren de empleados proporcionado a la difícil y delicada labor que les corresponde.

“El criterio económico llevado hasta ahora resulta contraproducente pues anula la labor higiénica que debe desarrollarse en esta materia, a la que está ligada nuestra misma raza. Toda medida tendiente a conseguir la producción de una leche sana debe afrontarse con valor, sin contemporanizar con los intereses creados; como esto implicaría una reforma, si se quiere radical, de lo hasta ahora existente, podría llegarse hasta elevar el precio de este producto, cosa que no debe tenerse en cuenta si se reflexiona en que en el momento presente lo que se está

consumiendo como leche no es en realidad sino un veneno, barato porque cuesta poco, pero muy caro al propio tiempo porque se está pagando con la vida futura del país, ya que son los niños precisamente los mayores consumidores del artículo.

“Y para terminar hacemos nuéstras las siguientes palabras del señor Bretón, Presidente del Sindicato Nacional de Veterinarios Franceses: ‘Es preciso sugerir al Estado, a la Administración Pública, una política de la leche, de la leche cruda, de la leche buena, de la leche viva, de la leche que pueda consumirse sin peligro’ ”