

CUESTIONES DE ACTUALIDAD

LA PREMUNICIÓN DE LOS BOVIDEOS CONTRA LA TUBERCULOSIS

En el número 26-27 de esta Revista publicamos un interesante artículo en el que sostiene el Profesor Moussu que el BCG. puede retornar a su virulencia.

Hé aquí la respuesta de los Profesores Calmette y Guerin a ese artículo:

En comunicación del 9 de diciembre de 1930 a la Academia de Agricultura, que reprodujo el *Recueil de Medecine Veterinaire de l'Ecole d'Alfort* en su número de enero de 1932, persiste el Profesor Moussu en sostener que la observación leída por él ante esa misma Academia el día 14 de junio de 1931 es *excepcionalmente grave para el balance de la vacunación por medio del BCG*. Estamos pues, obligados a demostrar, una vez más, que aquella observación, presentada como dudosa en junio y calificada de grave en diciembre, carece en realidad, de fundamento.

En un establo del que el 40 por 100 de las vacas estaban tuberculosas, se dejó, en el año de 1927, de someter los animales a la prueba de la tuberculina; esta prueba, practicada nuevamente en 1931, demostró que el 45 por 100 del efectivo padecía la enfermedad.

En el intervalo nació, en 1929, una ternera a la que se aplicó subcutáneamente el BCG. a título preventivo, porque el veterinario encargado del hato sabía muy bien que el tal hato estaba infectado de tuberculosis. En esa ternera se desarrolló, dieciocho meses después de practicada la vacunación, un absceso frío del que pudo extraerse un bacilo tuberculoso virulento. El Profesor Moussu, apoyado en esos hechos, sostiene que el absceso fue causado por el BCG., el que recobró su virulencia dentro del organismo de la ternera. Y para sostener mejor su aseveración afirma que en 1929, fecha del nacimiento de la ternera, el establo se hallaba indemne de tuberculosis, que la madre de la ternera era una vaca perfectamente sana y que la le-

che de que se nutrió el animal carecía por completo de bacilos tuberculosos.

A las afirmaciones de Moussu hemos opuesto un argumento que basta para echar por tierra toda la fábrica: el Veterinario encargado de ese hato—como no lo niega el mismo Moussu—practicó la vacunación de la ternera precisamente porque el hato estaba gravemente infectado de tuberculosis.

Ciertamente el Profesor Moussu ha contestado ese argumento. Sostiene él que como la prueba de la tuberculina no fue practicada en el establo en el lapso comprendido entre los años de 1927 a 1931 ni el Veterinario ni nadie puede sostener que el hato estaba infectado en 1929. De ser esto así ni el Profesor Moussu ni nadie pueden sostener que el hato no estaba infectado en esa misma fecha. Y el Profesor Moussu lo ha sostenido. Sus aseveraciones, pues, se derrumban por sí mismas y sus conclusiones, en consecuencia, carecen de todo fundamento.

Hasta el momento ningún experimentador, ni aun aquellos que con mayor zafia se han opuesto a la vacunación por medio del BCG., ha negado la inocuidad del BCG. para los bovídeos. El Profesor Moussu es el primero que cree haber demostrado lo contrario. Y para que no se empecine en sostener que la observación presentada por él en junio de 1931 a la Academia de Agricultura es demostrativa, vamos a comprobarle que se encuentra en un error.

Ante todo el Profesor Moussu tergiversa nuestras opiniones al hacernos afirmar que la prevención de la tuberculosis en los bovídeos por medio del BCG. es una conquista definitiva, plenamente demostrada por la experiencia. Sabemos muy bien que ninguna práctica nueva puede ser definitivamente aceptada mientras el tiempo no demuestre su eficacia. Uno de nosotros ha explicado muchas veces lo que es el BCG. y lo que puede esperarse de él. Lo ha explicado ante numerosas Conferencias de Veterinarios y ante el propio Congreso Internacional reunido en Londres. Claro está que una explotación en donde la tuberculosis bovina no existe, la premunición de los bovídeos por medio del BCG., es inútil porque equivale a defenderlos contra un peligro que no existe. Es en las explotaciones infectadas de

tuberculosis (que son, por desgracia, las más) en donde el empleo del BCG. puede resultar ventajoso. Ciertamente que el aislamiento de los bovinos durante un mes después de la inyección premunizante se hace a menudo imposible, pero es preciso que nos pleguemos a las exigencias de la práctica. Si los animales sanos siguen mezclados durante ese tiempo con los enfermos, necesariamente contraerán la enfermedad. No debe nadie extrañarse, pues, de que en esos casos se encuentren bacilos tuberculosos en los órganos de los animales sacrificados. Con todo, aun así no puede negarse que, en la mayoría de las veces, las lesiones son muy limitadas, no evolucionan, no alteran la salud general del animal y éste llega al término de su vida económica sin dejar pérdida a su propietario. Por eso hemos insistido siempre en que la premunición conferida por el BCG. no excluye otras medidas de precaución como son el encierro en establos especiales de aquellos ejemplares atacados de una tuberculosis muy avanzada.

El Profesor Moussu nos aconseja vacunar algunos animales y ponerlos luego, durante algunos años, en medios infectados. Hace once años que venimos practicando esa experiencia. En 1920, en una explotación rural del Sena inferior, cuyo balance bovino era de un 42 por 100 de tuberculosos, vacunamos los terneros con el BCG. Cincuenta y cinco de esos animales han sido llevados al matadero hasta la fecha, y dos solamente—a los que se vacunó tardíamente—resultaron portadores de lesiones tuberculosas: los cincuenta y tres restantes resultaron exentos. El propietario de esa finca no tiene, ni aun después de leído el escrito del Profesor Moussu, deseo alguno de abandonar un método que le ha dado tan excelentes resultados. Así nos lo manifiesta claramente.

Ensayos semejantes se han practicado en número considerable en establos infectados, pues debe saber el Profesor Moussu que, desde 1924, más de 300 veterinarios emplean el BCG. y quieren convencerse más todavía de su eficacia. Y no es solamente en Francia, sino también en Italia, en Rumania, en la República Argentina, en el Uruguay, en Austria, en donde se han hecho esos ensayos. En Austria, especialmente, después de los ex-

perimentos realizados por el Profesor Gerlach más de 5.000 bovídeos han sido inmunizados contra la tuberculosis por medio del BCG. Son los ganaderos y no los críticos quienes están diciendo la última palabra.

El Profesor Moussu nos acusa de que no estamos dejando oír, a propósito del BCG, sino el sonido agradable de las campanas del elogio, para contrarrestar el cual hace resonar él, a su turno, el moscardón de la censura, que no de otro modo puede calificarse el informe rendido al Congreso anual de la Asociación de Veterinarios Norteamericanos.

Ese documento data del mes de agosto de 1931. En realidad es muy viejo ya que no se reduce sino a copiar opiniones desfavorables al BCG, emitidas en los años anteriores, y sin tener la precaución de advertir que ellas han sido refutadas. Y en ese informe, por lo demás, se contienen inexactitudes tan grandes como la que se refiere a las Conferencias internacionales verificadas en 1930, primero en París, en Londres luégo, y por último en Oslo.

En tales Conferencias— afirma el señor Cotton, redactor del informe— *hubo controversias que no llevaron a una opinión unánime, por lo que resultó imposible llegar sobre el BCG, a conclusiones definidas y satisfactorias.*

Vamos a historiar las cosas:

1.º En el Primer Congreso Internacional de Microbiología reunido en París la cuestión del BCG, no estaba en el programa de labores. En consecuencia no se presentó informe alguno sobre el particular y mal pudo haber discusión sobre ese informe. Todo se redujo a una conferencia de vulgarización dictada por uno de nosotros, fuéra del programa de labores.

2.º En el Congreso Internacional Veterinario de Londres, la cuestión del BCG, sí figuró en el orden del día. Presentaron informes los señores Ascoli (Italia), C. Guerin (Francia), y E. A. Watson (Canadá). Tomaron parte en las discusiones los señores Miessner (Alemania), Besanti (Italia), Lignieres (República Argentina), Gerlach (Austria), Sven Wall (Suecia), Berger, de Blieck, Clarenburg v Frenkel (Países Bajos), Hans Ritche (Tor-

tu-Dorpat), Nowak (Polonia), Hutyra (Hungría) y Steele-Bodger (Gran Bretaña).

Ninguno de esos experimentadores, y ni aun siquiera el mismísimo Watson, uno de los cinco consignatarios del Informe norteamericano de que el Profesor Moussu hace mención, se atrevió a poner en duda la absoluta inocuidad del BCG. para los bovídeos.

Y más aún. El doctor Berger, Director general de los servicios veterinarios de los Países Bajos, puso en conocimiento del Congreso la encuesta hecha por él entre sus colegas los Directores de los servicios sanitarios de todos los países del mundo en donde se ha empleado el BCG. para los bovídeos. Y hé aquí los resultados de esa encuesta:

Son afirmativos en cuanto a la inocuidad del BCG.:

Estados Unidos de América, Inglaterra, Austria, Bélgica, California, Chile, Francia, Hungría, Irlanda, Italia, Marruecos, los Países Bajos, Polonia, Suiza y Suecia.

No son absolutamente afirmativos:

Australia, cuya opinión es la siguiente: «Es inofensivo en general, pero no siempre»; el Canadá, para el cual «el BCG. no es ni enteramente ni invariablemente inofensivo pues tiene un pequeño grado de virulencia que a veces puede aumentar si las condiciones se prestan, bien por el tiempo, bien por los pasos sucesivos de un animal a otro o bien por los diferentes métodos de cultivo».

Hacemos notar de paso que la pregunta contenida en la encuesta se refería a la vacunación de los bovídeos por medio del BCG. y no a discusiones sobre asuntos de laboratorio, asuntos sobre los que hablaremos largo y tendido si es el caso. Pero ahora pisamos otro terreno.

3.º En la Conferencia Internacional de la Tuberculosis en Oslo, nadie se ocupó de la vacunación por medio del BCG. en los bovídeos. Toda una sesión se dedicó, efectivamente, al BCG. pero únicamente para tratar el asunto en lo que hace a la tuberculosis humana. Y nos parece conveniente copiar textualmente la relación que de esa sesión hizo el Profesor León Bernard ante la propia Academia de Medicina:

«No es del caso reconstruir aquí las ideas expuestas por el Profesor Calmette delante de la Conferencia. Indicó él los principios que inspiraron su descubrimiento, las propiedades del BCG., demostró plenamente su absoluta inocuidad y demostró su eficacia. Me parece más importante hacer ver delante de vosotros la plena confirmación de las aseveraciones del profesor Calmette, y esa confirmación no es otra que la plena unanimidad a que llegaron sobre el asunto los diez informantes, unanimidad que llamó sobre manera la atención de los asistentes. No quiero entrar en detalles. Conviene recordar, sin embargo, que el Profesor Neufeld, Director del Instituto Bacteriológico Roberto Koch no solamente afirmó la absoluta inocuidad del BCG. sino que hizo hincapié sobre el hecho de que sus propias experiencias permitían recusar definitivamente las de Petroff, ya que pudo llegar a la conclusión de que los cultivos de los bacteriólogos norteamericanos estaban contaminados con bacilos humanos y que los resultados obtenidos por ellos se debían a errores de laboratorio. Las experiencias de Neufeld, además, han demostrado que el BCG. está dotado de cierto poder inmunizante.

Las mismas afirmaciones sobre la inocuidad del BCG. y la eficacia del mismo, fueron hechas en la conferencia por William E. Park (Estados Unidos de América) Cantacuzene (Rumania), Sayé (España), Scheel (Noruega), Van der Beng (Países Bajos), Michalowitz (Polonia) y Nauslund (Suecia). Por último el Profesor Maragliano (Italia) quien preconiza desde hace mucho tiempo la vacunación por medio de bacilos muertos con el calor, llegó a declarar que reconoce el valor del BCG. y que estima que debe reservarse la cuestión de la pluralidad de las vacunas antituberculosas.

«Después de leídos los diez informes rendidos sobre el particular, se entró una discusión en la que tomaron parte más de treinta oradores diferentes. Casi todos aportaron a esa discusión observaciones clínicas muy interesantes o resultados muy completos de exámenes de laboratorio. Solamente cinco de los oradores se mostraron hostiles al BCG. apoyándose en consideraciones teóricas sin valor científico, o—como Watson—fundándose en experiencias correlativas de las de Petroff por lo que

no fue difícil a los Profesores Calmette y Neufeld refutar esas opiniones de manera completa».

* * *

Ese es el Informe rendido por el Secretario General de la Conferencia de Oslo. Pueden ahora los lectores desprevenidos preguntarse cómo pudieron sacar los autores del informe norteamericano que el Profesor Moussu copia con tanto cuidado estas palabras textuales:

«La afirmación fundamental de Calmette de que el BCG. es un virus fijo ha quedado destruída. Investigadores independientes han demostrado que las dos propiedades del BCG. no son fijas y que, por medios diversos, condiciones artificiales del cultivo y pasajes por animales de experimentación se puede aumentar grandemente su virulencia».

No solamente lo expresado en los términos anteriores por el señor Cotton se halla en completo desacuerdo con los hechos, y con las opiniones de la mayoría de los participantes en el Congreso de Londres y en la Conferencia de Oslo, sino que lo afirmado por el señor Cotton es precisamente contrario a la verdad científica puesto que ningún investigador ha dado pruebas de la no fijeza del BCG. o de la posibilidad de que retorne a su virulencia.

Los múltiples trabajos e informes de que el proceso de Lubeck fue causa emanada de instituciones científicas alemanas tan serias y honorables como el Instituto Roberto Koch, los Laboratorios del Reichgesundheitsamt, el Instituto de Terapia experimental de Franfort, son la más completa demostración de que el BCG. es un virus fijo que no puede volver a su virulencia.

En la Gran Bretaña misma, poco después del Congreso de Londres, los Profesores J. B. Bruston y Stanley Griffith publicaron en *The Lancet* (21 de febrero de 1931) una importante memoria sobre la vacunación antituberculosa de los bovídeos, cuya primera conclusión es ésta:

«El BCG. es avirulento para los bovídeos, aun inoculados en las venas a altas dosis».

La posición que en este asunto del BCG. ha tomado un cierto número de veterinarios norteamericanos y canadenses obe-

dece, sobre todo, a que los servicios veterinarios americanos han llevado a esos países, desde hace algunos años, por la vía de una campaña de eradicación de la tuberculosis consistente en sacrificar todos los animales que reaccionen positivamente a la prueba de la tuberculina. De esa manera, en el solo Canadá, fueron sacrificados en 1930 más de 60.000 bovídeos reaccionantes y aquello originó al Gobierno un gasto de 35 millones de francos más o menos. Esos gastos y esas hecatombes bovinas, y más si se tiene en cuenta que la mayor parte de los animales sacrificados apenas tienen tuberculosis ocultas, serían imposibles en Europa, en donde el número de animales tuberculosos es muy grande y en donde tales medidas llevarían a una ruina segura a los ganaderos y a los Gobiernos.

No es conveniente, ciertamente, para los servicios veterinarios norteamericanos abandonar un método del que esperan sacar el mejor partido y que han logrado que acepten, aun a costa de grandes gastos, ganaderos que han puesto en él toda su confianza.

No los criticamos por ello. Pero tenemos, sí, el derecho de invitarlos a respetar la verdad científica cuando la deforman en escritos como el que cita el Profesor Moussu y con el cual el distinguido hombre de ciencia esperaba persuadir a sus lectores de que el BCG. no es inofensivo para los bovídeos.

CALMETTE Y GUERIN
