

EN DEFENSA
DE LA
CIENCIA VETERINARIA ARGENTINA

Con el título de "Criterio experimental y método para la determinación é investigación de los agentes causales de las enfermedades infecto-contagiosas de los animales", he publicado en el tomo VII de la Revista de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de La Plata, una conferencia que lleva al pie la fecha de Junio 22 de 1910, conferencia dada á los alumnos de 4º año de veterinaria como introducción al estudio de las enfermedades contagiosas de los animales. Esa conferencia ha motivado una publicación del señor Lignieres en el número de Febrero de la Revista de Zootécnia, en la que hace algunas anotaciones críticas, con un espíritu y en términos tales, que me obligan, tratándose de un tema científico, á explicar con prescindencia absoluta á todo lo que es ataque personal, los fines que me propuse al dar esa conferencia á mis alumnos y á levantar un cargo inmerecido que hace.

Ante todo debo confesar que la conferencia era destinada solamente á los alumnos, y si se publicó, fué porque el distinguido y sabio profesor Vallee, después de haberla leído y elogiado, aconsejó se diera á la publicidad.

Los propósitos de esa conferencia son muy modestos, y el

señor Lignieres no los ha anotado porque ha procedido sin duda con demasiado apresuramiento ó no los ha alcanzado, porque talvez, no ha meditado lo suficiente.

Es sabido, que los estudiantes llegan á las universidades con un espíritu demasiado crédulo en general, habituados sin duda á los métodos de la enseñanza secundaria, en que las verdades científicas se las revelan los maestros, ó las encuentran reveladas en los libros, y admiten muchos simples juicios ó afirmaciones como verdades, porque proceden de personas ó textos cuyos autores tienen la titulada notoriedad ó autoridad científica.

Es sabido también, que los alumnos son en general completamente pasivos, en el sentido de que se limitan á recoger y conservar definiciones, juicios ó explicaciones de los fenómenos, es decir, la parte más incompleta, más incierta y más variable de la ciencia, y por ello, olvidan ó descuidan los hechos bien determinados y desconocen los métodos de investigación que requiere cada materia para poder llegar á conocerla y saberla.

Cuando son más activos, se limitan á aplicar la lógica, y tomando como punto de partida un juicio ó una afirmación, que porque procede de una persona que posee notoriedad ó autoridad científica la creen una verdad, consiguen en lugar de ésta, llegar á un error.

Ignoran también en general, que el razonamiento deductivo en ciencia, aún partiendo de una verdad, llega solo á la hipótesis, á verificar por experiencia, y que la ciencia progresa "de hipótesis en experiencia y de experiencia en hipótesis".

La conferencia citada, tiende á demostrar que la autoridad ó notoriedad científica, no tiene ningún valor en ciencia, que es una influencia de antepasados que debe aislarse, que aún los más grandes sabios cometen errores cuando prescinden de detalles al parecer tímidos en los métodos de investigación, que la interpretación personal no tiene ningún valor,

que la ciencia es impersonal, y que “las más grandes verdades científicas tienen sus raíces en los detalles de la investigación experimental, que constituyen en cierto modo, el suelo en el cual estas verdades se desarrollan”.

Pasteur no es solo un gran sabio que puede dar su nombre á su siglo, por los juicios, afirmaciones y explicaciones que ha dado de los fenómenos que ha estudiado, como se cree generalmente, es grande porque ha sabido instituir una técnica de investigación poderosa y fecunda, que ha creado una medicina nueva y revolucionado las industrias de fermentación.

Entra sobre todo en los propósitos de la conferencia, hacer nacer en el espíritu de los alumnos la duda, ese estado medio realmente sabio, que está muy lejos de la credulidad del que nada ó poco sabe, y del estéril excepticismo de los que nada creen.

Esa conferencia armoniza con mi discurso en la inauguración de los cursos en la Universidad de La Plata, y con mis conferencias de introducción al estudio de la Fisiología, se refleja en todas algunas de mis ideas como profesor, que aspiro á que mis alumnos tengan lo que se ha llamado la duda filosófica, y aprendan trabajando “por y para sí mismo”.

Mi conferencia llena los propósitos enunciados y no encierra ninguna crítica personal para ninguno de los sabios, Arloing, Salmón, Sanarelli, cuyos errores analizo.

He aplicado haciendo crítica científica, impersonal, mi práctica de los métodos de investigación y mis conocimientos de microbiología, para explicar y obtener una buena enseñanza de los errores que he denominado clásicos.

El fin científico, es demostrar que los postulados de Koch, que no desecho puesto que se encuentran englobados en el cuadro sinóptico de mi conferencia, habiendo sido formulados teniendo presente solamente las bacteriaceas, sufren numerosas excepciones, puestos que los postulados segundo y tercero, la mitad justa de los de Koch, no son aplicables á

una larga serie de agentes causales de enfermedades infecto-contagiosas — protozoarios y virus filtrables — que son sin embargo los agentes causales demostrados de numerosas enfermedades. Estos hechos que no encuadran dentro de los postulados de Koch, prueban que esa regla tiene excepciones, y en ciencia al contrario de lo que ocurre en el prejuicio, toda regla que sufre excepciones es incompleta ó insuficiente, y prueban también, que existe algo que es superior como criterio experimental á esos postulados, puesto que en donde estos fallan, se demuestra y se determina sin embargo, que existen agentes causales de enfermedades infecto-contagiosas, y ese criterio experimental, es la reproducción de la enfermedad en las condiciones que indico en el cuadro sinóptico.

La reproducción de la enfermedad como criterio experimental para la determinación é investigación de los agentes causales, es universal y no sufre excepciones, siendo por consiguiente más completo y más fecundo que los postulados de Koch, puesto que aplicando solamente éstos, se han cometido muchos errores, casualmente porque interviene demasiado en el postulado tercero la interpretación personal que el criterio experimental que indico aísla. En donde siguiendo solo los postulados de Koch se ha fallado, con el criterio de la reproducción de la enfermedad se han descubierto nuevas verdades.

Este criterio experimental encierra una buena y útil indicación técnica, en presencia de una enfermedad infecto-contagiosa en lugar de aplicar los postulados de Koch, que se resumen en: 1° ver el microbio, 2° cultivarlo, 3° con un cultivo reproducir la enfermedad y 4° ver el microbio en el animal inoculado, se procede primero y ante todo, á reproducir la enfermedad y después á aislar el agente causal, al cual se podrán aplicar ó nó los postulados de Koch, y cosa importante, con este criterio no se aíslan ni cultivan microbios banales, que se puedan tomarse como los verdaderos agentes causales.

Es por no haber aplicado el criterio experimental de la reproducción de la enfermedad con los materiales procedentes de personas ó animales enfermos ó muertos, que Arloing, Salmón, Sanarelli y el mismo señor Lignieres, han cometido los errores que analizo en mi conferencia.

Siguiendo solo los postulados de Koch, el experimentador una vez obtenido un cultivo de un microbio, se encarna en reproducir con él la enfermedad, lo que lleva á cometer errores ó á no poseer el verdadero agente causal, con el criterio de la reproducción de la enfermedad, se evitan esos errores y se llega á poseer el agente causal, aún cuando no se le pueda ver, aislar y cultivar.

He tenido oportunidad de estudiar en Alfort, la Peri-neumonia contagiosa, al lado de mi maestro el sabio profesor Nocard, y confieso sinceramente que no hubiera podido admitir como agente causal de esa enfermedad, un microbio aislado en las condiciones que indica Arloing, aspirando una mezcla de serosidad y mucosidades pulmonares, y que solamente inyectado en el pulmón, á través de las paredes torácicas, reproduce lesiones de Peri-neumonia, por más semejante que fueran á las de la enfermedad adquirida en las condiciones naturales.

A propósito de actinomycosis y actinobacilosis, el señor Lignieres escribe la misma pregunta que ya me formuló hace ocho años (1), y cuya intención no deseo calificar de acuerdo con mi anterior manifestación, de no ocuparme de lo que sea personal. Rectifiqué esa pregunta inexacta en publicaciones efectuadas en 1903 y 1904 (2).

He explicado por qué atribuí todos los casos de paperas y tumores de los maxilares de los bovinos á actinomycosis, y por qué no encontré los actinobacilos, no descubrí éstos por la muy sencilla razón de no haber *triturado el pus* antes de

(1) A. S. Rural Arg. 1903.

(2) El Campo y el Sport. 1903

efectuar los cultivos ó las inoculaciones, y ese solo detalle al parecer nímio, permitió encontrarlo á los señores Lignieres y Spitz.

Esa conclusión que formulé al estudiar los casos de dos enfermedades análogas que existen una al lado de la otra, y que su diferenciación solo pudo ser demostrada *trituyendo el pus*, es un error de deducción que me es sumamente útil puesto que desde mi cátedra y basándome en él y en otros muchos cometidos por sabios, demuestro todo lo relativo de la verdad científica y toda la importancia que tiene un detalle insignificante de técnica, para llegar á descubrir ó nó, un microbio ó una verdad científica.

Lo cierto es que indiqué (1) un tratamiento específico y realmente curativo, que el señor Lignieres confirmó un año después (2).

En cuanto al cargo que el señor Lignieres me hace de colocarme entre las personas que “no han descubierto nada”, me despreocuparía por completo sino fuera que lo poco que he hecho corresponde á la naciente ciencia veterinaria argentina, que no debe ser menospreciada.

De los trabajos que he publicado, no citaré sino los referentes á enfermedades que el señor Lignieres ha estudiado también.

En 1897 (3), ántes de que el señor Lignieres viniera á la República Argentina, demostré la verdadera causa de la Tristeza, primer descubrimiento que el señor Lignieres confirma 3 años después (4).

En 1898 (5), daba á conocer la causa de la Diarrea de los terneros y las diversas clases de parásitos que se encuentran en los animales enfermos é indicaba un tratamiento antiparasitario.

(1) Circular D. de Ganadería.

(2) R. S. M. Argentina, 1902.

(3) A. C. M. Argentino. No. 12. 1897.

(4) Asociación de Hacendados. Folleto 1900.

(5) Infor. M. Obras P. de la P. de B. A.

Al mismo tiempo el señor Lignieres estudia la enfermedad y afirma rotundamente que no existen parásitos (1), y aconseja como tratamiento inyecciones salinas intra-venosas. Pero el año 1906 (2) se resuelve por un tratamiento anti-parasitario y admite la existencia de parásitos. Otro descubrimiento confirmado por el señor Lignieres ocho años después.

En 1901 (3) demostraba que La Mancha que afecta á los terneros en la República Argentina era Carbunco Sintomático.

Dos años después, el señor Lignieres (4) no puede demostrar que La Mancha es Carbunco Sintomático, porque desgraciadamente, como lo deduje de su propio trabajo y lo confirmó el sabio profesor Vallée (5), había trabajado el señor Lignieres con un *virus impuro*, es decir, con una mezcla del verdadero agente causal de La Mancha, y un microbio de la putrefacción.

Otro descubrimiento confirmado esta vez felizmente por varios colegas argentinos, Rivas, Troise, Reibel, Ruiz, y últimamente por el señor Quevedo.

En 1902, el señor Lignieres publica un trabajo sobre el Mal de caderas, utilizando como elementos de estudio, tripanosomas que le remitió del Paraguay el doctor Elmasian (6).

Hemos publicado en colaboración con un colega argentino, el señor Lecler (7), un trabajo sobre el Mal de caderas en la República Argentina. En nuestro trabajo se encuentra otro descubrimiento local, que ha merecido ser citado en la obra de Laveran y Mesnil (8), y que este último nos llama, con toda benevolencia, en una de sus conferencias del Ins-

(1) Asociación de Hacendados. Folleto 1898.

(2) B. M. Agr. 1906.

(3) B. Agr. y Ganadería. 15 Julio 1901.

(4) B. Agr. y Ganadería. 1º Abril 1903.

(5) R. F. Agr. y Veterinaria, La Plata, T. 7.

(6) B. Agr. y Ganadería, 1º Setiembre 1902.

(7) A. M. Agr. Octubre 1902.

(8) Trypanosomes et Trypanosomiasis. 1904.

tituto Pasteur, sabios argentinos, calificación inmerecida que también nos dió el profesor Vallée en su conferencia sobre La Mancha.

En 1904 preparaba una vacuna contra el carbunclo por un método inédito y personal, que fué ofrecido al Ministerio de Agricultura, y el señor Lignieres prepara una vacuna por un método que no le pertenece.

En 1899 (1) publicaba un trabajo sobre una enfermedad de los ovinos y el microbio que la origina, ha sido estudiado como lo dicen Nocard y Leclainche en su texto clásico, "par Preisz y Sívori dans la Pseudo-tuberculose du mouton" (2) y "par Sívori dans l'Argentine" Nicolle et Remlinger (3).

Cito esta enfermedad, porque la aplicación del criterio experimental de la reproducción de la enfermedad, me ha permitido últimamente, descubrir que la causa de una nueva enfermedad de los ovinos en la República, la denominada Mancha, es debida al mismo microbio, que es conocido actualmente con el nombre de Preisz-Nocard.

El señor Lignieres, me reconoce un descubrimiento efectuado nada menos que en Francia y en colaboración con un gran sabio, es él mismo que ha escrito, "le microbe de la Pasteurellose ovine a été retrouvé en France par Nocard et Sívori" (4). Muchas gracias.

Espero que después de estos hechos, el señor Lignieres reconocerá la ligereza de su crítica, y que la ciencia veterinaria argentina, cuenta con algunos trabajos que no son despreciables y con cultores que han hecho algo por ella.

FEDERICO SIVORI.

Marzo 21 de 1905.

(1) R. M. Vétérinaire. Alfort, 1899

(2) Maladies microbiennes des animaux. T. 2. 1903.

(3) T. Technique Microbiologique.

(4) Contribution étude et á la clasification des Septicémies Hemorragiques. 1900.