# LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

45 (50) año.

10 de Abril de 1902.

Núm. 1.601.

### INTERESES PROFESIONALES

La vigilancia sanítaria de las substancias alimenticias en Navarra

Exemo. Sr. Gobernador civil de la provincia de Navarra:

Porque me consta de buena tinta que es V. E. una de las parsonas más dignas entre los muchos Sanchos que han pasado por el Gobie ma de esta insula, y porque además V. E. posee propiamente los conocimientos al detall sobre el asunto de que en obsequio á la brevedad voy á ocuparme lo más sucintamente posible, me atrevo, con la esperanza del éxito, á llamarle la atención de asunto tan olvidado como importante para la salud y la vida de sus administrados.

En esta España, donde merced á la actividad de nuestros Gobiernos y á la verbosidad de nuestros parlamentarios, tanto se legisla, sin embargo no ha habido lugar de implantar una ley de Sanidad, tan necesaria para la vida y la salud pública; y en su defecto, todas las medidas sanitarias se reducen á Reales órdenes y decretos que en manera alguna pueden llenar las necesidades á la altura de los tiempos, y menos mal si las disposiciones vigentes se observaran; pero esto que tan sencillo es para su cumplimiento es letra muerta para la mayor parte de quienes á ello están obligados, si se exceptúan los que viven en poblaciones de alguna importancia cuya diferencia de las demás hace suponer que el influjo ó poder de las disposiciones dichas no llega á los pueblos y que, por consiguiente, ó no somos españoles ó somos de más baja condición.

Así se ve que mientras en los periódicos nos anuncian que el Ayuntamiento de Pamplona ha provisto de un potente microscopio al matadero de la ciudad; que el servicio de inspección de substancias alimenticias se lleva á cabo con el mayor celo por parte de los que tienen á su cargo tales funciones, nosotros podríamos decirles que ese servicio en nuestros pueblos se halla abandonado por completo, no por defecto de tales funcionarios, sino por olvido voluntario de nuestros Alcaldes de monterilla, que son capaces de cansar el ánimo más entero de los que sin provecho alguno un día y otro no cejan en darles cuenta, verbalmente y por escrito, de las deficiencias del servicio, de que los vende-

dores de carne no quieren hacer las operacionnes de matanza de reses en el matadero, excusándose para ello con que el tal matadero no reúne las condiciones necesarias para hacer en él tales operaciones, y luego lo hace en su casa cómo y cuando á él le convenga, pasando después (y es lo menos que puede hacer) carnero por oveja ó ésta por cabra.

Asimismo los múltiples comerciantes en la temporada de tocino fresco, que dura un año entero porque no hay quien lo impida, van buscando todo lo barato, importándoles á estos mercaderes muy poco que los cerdos tengan no el mal de uña sino otras enfermedades mucho más peligrosas y fáciles de contaminarse á la especie humana, seguros como están de que nadie les ha de poner coto á tales abusos.

Asimismo, con frecuencia, éstos ú otros mercaderes se dedican á la venta de pescado fresco (ó caliente) comprando aquél que en las poblaciones está mandade retirar, ó sin mandarlo lo hacen por temor á los fresqueros de esas plazas, vendiéndolos á bajos precios á los de los pueblos para luego endosárnoslo como cosa fresca, seguros de que en manera alguna se ha de desechar el género, porque el Inspector se halla imposibilitado moralmente de hacerlo, porque queriéndolo hacer en otra ocasión recurrió al Alcalde y esta aueoridad, haciendo caso omiso, dejó, contra su deber, en el mayor de los ridículos al funcionario Inspector.

A esto se objetará que esos funcionarios pueden recurrir á la autoridad superior. Y ¿quién ignora que entre estos humildes funcionarios raramente hay alguno de ellos que su situación le permita ponerse enfrente de un monterilla que se erige en un ser omnipotente y es capaz de atropellar todo lo existente cuando á su voluntad se opone? ¿Quién, asimismo, ignora que cuando los Gobiernos, por mediación de sus Gobernadores, piden á las autoridades municipales datos acerca de las condiciones higiénicas en que se hallan los pueblos y sus establecimientos públicos y señalen los focos de infección que en ellos pudiera haber, se contesta á tales peticiones con embrollos y mentiras, buscando de este modo la ocasión de no verse obligados á distraer alguna cantidad de los fondos municipales para cubrir necesidades tan imperiosas como la higiene pública?

Y no se diga que los señores Facultativos que constituyen las Juntas de Sanidad son los obligados á emitir esos informes que los Gobiernss piden, porque como estos señores no se atreven á disgustar en lo más mínimo al señor Alcalde, cuyo omnímodo poder está por cima de estos funcionarios, por lo regular sucede que tienen que amoldarse al temperamento del monterilla.

Sucede que ningún año falta en el presupuesto municipal la cantidad que ha de dedicarse á festejos religiosos y profanos, como son las salvajes corridas de toros ó vacas donde los señores Concejales han de

lucir sus rechonchos cuerpos adornados de sus flamantes galas. Para estos jolgorios jamás faltan recursos; pero si se trata de ampliar ó de hacer un cementerio en sustitución de otro que está fuera de toda condición, cuyos viejos y carcomidos tapiales no son suficientes á evitar que los perros entren á roer los huesos de cadáveres, desenterrados antes de su total descomposión porque la tierra saturada ya de sustancias procedentes de la descomposición no ejerce con la rapidez necesaria el papel de transformadora de las materias orgánicas, y como el local es reducido hay que desenterrar unos cadáveres para enterrar otros, dando lugar con tal motivo á que esos cementerios despidan un olor propio de las circunstancias en que se encuentran. Para esto no hay dinero; el caso no es urgente y, por consiguiente, hay que tomarse tiempo hasta que el erario municipal esté más desembarazado.

Vean el Sr. Gobernador y la Junta de Sanidad cómo se encuentran muchos de los pueblos importantes de la provincia, dejando á un lado las aldeas en cuyos Municipios no existen las mismas necesidades por no haber en ellas la aglomeración de gente ni el movimiento mercantil que en las á que me refiero.

¿Quiere el Sr. Gobernador cerciorarse de la veracidad de lo hasta aquí expuesto y de mucho más que pudiera decirle? Por ningún caso recurra á los Alcaldes, que muchos de ellos no han de decirle palabra de verdad. Hoy, por circunstancias especiales, las clases médicas de la provincia se hallan entre sí colegiadas: recurra V. E. á sus respectivos Presidentes para que éstos demanden de los colegiados Médicos, Farmacéuticos y Veterinarios todos cuantos datos quiera tomar, que de seguro lo harán con gusto, y verá qué diferentes son los informes que éstos remitan de los que se hayan mandado por las Juntas de Sanidad presididas por los señores Alcaldes, y en su vista podrá V. E. enterarse de lo que de otro modo le será poco menos que imposible; y dado su celo en el buen gobierno, pronto recogerá el fruto de sus gestiones, aunque no sea más que la satisfacción de haber sido útil á sus subordinados en el desempeño de su cargo.

Febrero 8 de 1902 (1).

J. OLIBARRA.

<sup>(1)</sup> De El Porvenir Navarro de 16 del pasado Febrero.



#### SOCIEDADES CIENTÍFICAS

#### REAL ACADEMIA DE MEDICINA DE ZARAGOZA

Extracto de una conferencia sobre la triquinosis, dada en el referido Centro por el Profesor y Académico Dr. Pedro Aramburu.

Ilustre Presidencia, señores Académicos, respetable público:

¿Qué hice yo, humilde Veterinario, modesto Médico de menestrales y artesanos, para producir una espectación semejante? ¿Cuál es la causa de reunir en este augusto recinto una tan numerosa como selecta concurrencia?

Descubrir la huella de una mortifera enfermedad, diagnosticar por primera vez en esta ciudad maléfica dolencia; y queréis saber de los torpes labios del testigo presencial más inmediato las escenas del drama desarrollado con tal motivo en la casa núm. 2 de la calle de la Democracia: dispensadme vuestra atención unos instantes y satisfaré, en cuanto mis escasas facultades me lo permitan y previa una ligera digresión, vuestros justificados deseos.

Elegí esta ilustre Academia para dar á conocer mi descubrimiento, porque aquí moraron mis más estimados maestros y á ellos corresponde no pequeña parte en la gloria que me alcanza por aquel suceso. El sagacísimo y eminente clínico D. Jenaro Casas, el genial Cirujano D. Nicolás Montells, venerable maestro y amigo cariñoso D. Manuel Fornés y su bondadoso hijo D. Eduardo, D. José Redondo, D. Pascual Comín y algunos otros á este ilustre Centro pertenecieron, y al recordar sus augustos nombres sírvales de rendido tributo de gratitud estos recuerdos.

Como antecedentes que me facilitaron relativamente el diagnóstico de la triquinosis en los enfermos de la familia de Francisco Domingo, haré méritos de la lección 20 de mi programa de Historia natural en donde á mis alumnos explico los extremos siguientes: Familia de los triquínidos. — Sus caracteres y organización propia de estos vermes. — Trichina spiralis. — Lesiones que produce en el cerdo y en el hombre. — Ciclo evolutivo y modo de reconocer las carnes del cerdo.

Los trichinidos son seres orgánico-animales pertenecientes al tipo de los vermes, clase de los helmintos, subclase de los nemáthelmintos, orden de los nemátodos y su género más importante es la trichina spiralis de Owen. Esta es un memátodo fibrilar de exiguas dimensiones por el cual es preciso distinguirle con lentes de aumento ó con el auxilio del microscopio; tiene su cuerpo fibrilar de cuatro milímetros de largo la hem-

bra en el estado adulto (intestinal) y de uno y medio el macho; es endoparásito y su generación es ovo-vivípara, su fecundidad es tan prodigiosa que en las tres semanas que habitan en los intestinos del organismo que les sirve de morada, son capaces de producir cada hembra de 10 á 15.000 embriones.

Los aparatos orgánicos más importantes son el digestivo y el de la generación en ambos sexos. El primero consta de tres porciones: intestino bucal, medio y terminal. El generador de la hembra consta de un ovario con su oviducto, un útero tubular en donde se avivan y desarrollan los embriones para atravesar la vagina y vulva y nacer vivos; se abre la vulva en el tercio anterior del verme. En el macho existe un fondo de saco que es el testículo ú órgano espermatógeno, el conducto deferente ó tubo espermatóforo y unas prolongaciones en su extremo posterior que constituyen el órgano copulador.

El ciclo evolutivo de la trichina spiralis tiene dos fases: en la primera se llama intestinal, que es donde realiza la fecundación y reproducción y la segunda se la denomina muscular por hallarse enquistada entre los músculos y arrollada en espiral. Pasan los embriones desde los intestinos atravesando las paredes de estos órganos para irse á fijar en el parénquima de los músculos bajo cuyo perimisium interno se colocan y enquistan. En este punto permanecen mientras dura la vida del ser que los aloja; cuando esta vida es larga sufre el quiste y algunas veces el parásito degeneraciones que originan su muerte; esto no obstante, Müller ha encontrado calcificadas las cápsulas en cerdos de dos años, y en cambio Clopseh encontró triquinas vivas en los músculos pectorales de una mujer á quien extirpó un pecho veinticuatro años después de padecer la triquinosis.

Las láminas que os presento, debidas al lápiz de mi hijo Emilio, representan: la primera triquinas intestinales amplificadas más de 500 veces; en ellas se aprecian los aparatos digestivo y generador de ambos sexos; están tomadas de la Zoología Médica Agrírota de Railliet; la segunda procede de una preparación de mi compañero Sr. Moyano, hecha con la longaniza origen de tantos males, micro-fotografiada por el señor Olivar, condiscípulo de Emilio. Además, esa otra micro-fotografia de la misma procedencia que la anterior representa dos triquinas libres entre las fibras carnosas del diafragma de la difunta Máxima Aranda.

En el cerdo vivo es muy difícil diagnosticar esta enfermedad, y únicamente en los que ha sido provocada experimentalmente se han podido observar los síntomas siguientes: vómitos y diarreas los primeros días, el animal no come, se halla triste, al terminar la segunda semana ó primeros días de la tercera se manifiestan los síntomas musculares cediendo los gastro-intestinales, se aumentan los fenómenos febriles. En-

tonces los cerdos permanecen echados, andan con dificultad, llevando el dorso encorvado y los miembros rígidos, su voz es ronca, se presentan además en diferentes regiones, su respiración es fatigosa y manifiestan un picor intenso en su piel rascándose con tal motivo en las paredes y cuerpos circundantes. Este es el resultado de los experimentos realizados en Berlín, Dresde, Hannover, el Haya, y por Roll en Viena.

Previos estos antecedentes para interpretar los sintomas de la triquinosis en el hombre, paso á referir los hechos observados en la familia de Francisco Domingo.

Figuraos un pequeño hospital, seis camas ocupadas por otros tantos enfermos en donde los ayes de los unos se confunden con los lamentos de los otros, y el jefe de la casa, el infortunado Francisco, pasando de unos á otros sin darse momento de reposo, seis días sin descansar ni de día ni de noche; por último se rinde el 18 por la noche cuando su esposa muere; pero no anticipemos los sucesos.

Máxima Aranda, de 49 años, la esposa de Francisco, padece un cólico el 6 de Marzo; tres días después, restablecida incompletamente, se alimenta de la malhadada longaniza cruda que más adelante resulta ser a causa determinante de la enfermedad de todos, y esta nueva ingestión del alimento insano origina nuevos trastornos en aquel organismo ya debilitado; desde aquel momento y llegado el día 11 tiene que guardar cama y ofrécense á nuestra observación síntomas alarmantes; los ojos parecen salirse de las órbitas, vómitos incoercibles y ansiedad precordial muy manifiesta, la presión ejercida sobre la región epigástrica y umbilical provoca dolores violentos, sudores abundantes y la piel fría al tacto; no obstante de esto la temperatura llega á los 39°, siendo el pulso pequeño y frecuente, 120 pulsaciones por minuto; en esta situación la encuentro el día 11 cuando soy llamado para visitarla nuevamente.

(Concluirá.)

### CLÍNICA MÉDICA

#### Consideraciones sobre el tratamiento Baccelli en la glosopeda.

Sr. Director de La Veterinaria Española.

Faltaría á un deber de urbanidad si no le diera á usted las gracias por la publicación del trabajo sobre *Una Clinica Veterinaria modelo* de nuestro estimado compañero el ilustre Profesor militar Sr. Rodríguez y García, aparecido en el número correspondiente al 10 de Enero próximo pasado de su revista. Si bien cábeme la honra inmerecida de

ser de la citada clínica Director, ella debe su existencia á la cooperación incondicional y sin límites del Dr. Codina, á quien rindo desde estas páginas tributo de consideración y aprecio infinito.

Y, aprovechando la ocasión de este testimonio de gracias, he de hacer algunas consideraciones sobre el trascendental problema de la fiebre aftosa, que aquí en Barcelona ha sentado sus raíces convirtiéndose en enzoótica, y que se extiende, cual devastador torrente, sobre toda la superficie del territorio español.

Este problema tiene una trascendencia suma y preocupa hoy hondamente así á nuestra clase profesional cuanto á los ganaderos, ávidos todos de encontrar remedio á tan perjudicial dolencia, dolencia que amenaza y afecta al orden de subsistencia y que por lo mismo debería ser objeto de atención especialisima por los Poderes públicos; es tan grave que por la carencia y los elevados precios de las carnes pudiera dar lugar á algún conflicto, pues en esta ciudad se ha dado el caso de no poder sacrificar en dos días ternera alguna. No estamos, por desgracia, tan sobrados de ganadería que podamos prescindir de que, aunados los esfuerzos particulares y oficiales, no se combata este mal, que ha diezmado y diezma á la vez el ganado vacuno, lanar, cabrio y de cerda en casi toda la Península, acarreando millones y millones de perjuicios á nuestra ganadería y agricultura.

Las medidas propuestas por el distinguido Veterinario D. Dalmacio García, Catedrático de la Escuela de Madrid, en sus observaciones deducidas de la comisión oficial que le llevara el último verano á estudiar esta enfermedad á la provincia de Soria son inmejorables y muy dignas de tenerse en cuenta, más siendo fruto de un tan notable Profesor; pero, como bien dice en su folleto, para combatir con provecho esas enfermedades contagiosas, bien sean vacunables ó no, falta una ley de policía sanitaria, y como complemento la organización de un cuerpo de Veterinarios sanitarios, funcionando sin contemplación ninguna bajo las inmediatas instrucciones de un Comité consultivo de epizootias. Desgraciadamente hasta hoy día ninguno de los Ministros de Agricultura ha tomado en serio tan importante cuestión, y, sin embargo, pueden en este asunto recogerse laureles bien merecidos por cierto.

Mientras esta ley, que tanta falta hace, se formula y proclama, sólo tenemos como medio de defensa los varios tratamientos que sabios y prácticos nos aconsejan, cuyos resultados no son siempre tan satisfactorios como desearíamos.

Lo que sobre todo me impulsa á tratar someramente la cuestión de la glosopeda es la revolución que ha producido en el mundo veterinario el procedimiento Baccelli, á cuya práctica me he dedicado con pequeñas modificaciones en el tratamiento.

Mientras unos ensalzaban el descubrimiento del Ministro italiano, otros decían que su aplicación producía funestos resultados; delante de semejante discrepancia nada más positivo, para disipar dudas, que la experimentación propia.

Desde mediados de Febrero hasta el 15 de Marzo habré tratado unos sesenta casos por el procedimiento Baccelli y sólo he tenido cinco bajas y aun dos de éstas esperadas por el gravísimo estado en que las encontré.

Debo decir en honor á la verdad que no me he concretado sólo al tratamiento arriba indicado, habiendo acudido siempre al tratamiento sintomático con objeto de reforzar al primero; de aquí que de este trabajo no se pueda formar cabal criterio de la bondad del tratamiento Baccelli sólo, pero si ayudado con el que á continuación explanaré.

Me complace muchísimo que en mis estudios, que empezaron en Enero del año próximo pasado, sobre la glosopeda maligna, haya coincidido con el ilustre Profesor D. Dalmacio García respecto á alteraciones funcionales que se manifiestan en las reses enfermas y las lesiones que se encuentran en los cadáveres. En efecto, las lesiones cardíacas que ha notado el Sr. García Izcara, y creo también que otros Veterinarios, en algunas autopsias las he visto yo confirmadas en la mayoría de las reses muertas repentinamente y de aquí que desde el principio fijase mi atención en las funciones de dicho órgano.

Cuando la dolencia reviste caracteres de gravedad, á los dos ó tres dias aproximadamente de su aparición nótase una debilidad cardíaca muy acentuada; la hipersecreción salivar que acostumbra á presentar-se desde el primer día en lugar de aumentar disminuye, la diuresis es poco abundante, la defecación rara y los excrementos, escasos y duros, presentan un color negruzco; se notan temblores musculares generales, fugaces algunas veces y duraderos otras. La temperatura no suele subir más allá de 40°,5, y teniendo en cuenta que en este ganado la normal es de 38°,5 á 39°, de aquí que no parezca la enfermedad alarmante, pero cambia uno bien pronto de opinión al consultar el pulso, que en estos casos es débil, filiforme y algunas veces tan tenue que se hace imposible su exploración.

Si en este período no se interviene enérgicamente, los enfermos pueden caer para no levantarse; otras veces pasan tres ó cuatro días más y parece que entran en el período de convalecencia, renace algo el apetito, el aspecto general es más satisfactorio y la persona inexperta cree todo peligro desaparecido, cuando al penetrar de nuevo en la cuadra se

encuentra con gran sorpresa con la res muerta.

He aquí el tratamiento que en estos casos graves he puesto en práctica:

La primera indicación por llenar es tonificar el cerazón, lo que llevo

á cabo mediante las inyecciones hipodérmicas de cafeína, cuya acción es al mismo tiempo diurética. La segunda consiste en aumentar las hipercreciones glandulares con el fin de favorecer la eliminación de las toxinas y provocar al mismo tiempo las evacuaciones intestinales, lo que logro la mayoría de las veces con las inyecciones, por la misma vía, de pilocarpina y otras veces con la eserina. Luego practico una inyección intravenosa de sublimado corrosivo, fórmula Baccelli, cada veinticuatro horas, no inyectando nunca más de ocho centimetros cúbicos.

Opino que á este último tratamiento es debido la brevedad de la dolencia, pues de los cincuenta y cinco casos que se han curado sobre los sesenta tratados, ninguno de los enfermos ha lleyado á los ocho días sin haber recuperado la normalidad de sus funciones, incluso la secreción láctea, que á mi juicio es la más tardía.

Las enseñanzas entresacadas por los técnicos profesionales italianos sobre que las inyecciones Baccelli son eficaces en cualquier período de la enfermedad (salvo en el de agonía), están de conformidad con las mías; pero discrepo respecto á la abortación del mal en el período prodrómico, en que he visto después de las inyecciones aparecer la glosopeda. Si admitiéramos de un modo absoluto la afirmación de que en este período prodrómico el mal no aparecia, previas inyecciones, tendríamos hecha la conquista de la profilaxis de la glosopeda.

En resumen: las invecciones intravenosas de bicloruro de mercurio á dosis moderadas no matan, como algunos lo habían avanzado, y yo espero emplearlas de nuevo juntamente con el tratamiento sintomático, siempre que la ocasión se me presente ó que otro descubrimiento mejor se encuentre, que no dudo se encontrará.

LEÓN BABY.

Barcelona 21 de Marzo de 1902

## SOBRE EL PROBLEMA HIGIÉNICO, AGRÍCOLA Y PECUARIO

Á los dos primeros comprende en parte y concierne por completo al último de los enunciados que nos sirven de epígrafe el proyectado reglamento de *Policía sanitaria de los animales domésticos* que ha dejado sobre el tapete el Sr. Villanueva, y acerca de cuyo interesante proyecto hemos de llamar la atención de los excelentísimos señores D. José Canalejas, actual Ministro de Agricultura; D. Manuel Gómez Sigura, Director general del ramo, y D. Angel Pulido, que lo es de Sanidad, de paso

que solicitamos el concurso del *Heraldo de Madrid*, cuya campaña reformista nos induce á creer en el interés que le inspiran las cuestiones que son de pública utilidad.

Ocurre, en efecto, que el proyecto citado, de grandísimo relieve para los intereses generales del país, constituirá, ya convertido en ley, una nueva era de engrandecimiento para nuestra decrépita ganadería, y por sus extremos y conexiones en gran parte ha de ayudar tanto á la resolución del problema de las subsistencias cuanto al de la higiene y agricultura nacional, tan necesitadas de atención por parte de nuestros gobernantes.

Para redactar el ya citado reglamento se nombró una comisión por Real orden de 1.º de Marzo pasado, que por la calidad de las personas que la constituyen hay derecho á esperar una obra que satisfaga á las necesidades que la vienen reclamando y dé al traste con esa abigarrada legislación, completamente ineficaz en estas materias, que viene rigiendo en nuestro país infortunado, legislación que, unida á la incuria nuestra, ha sido la rémora de todo adelanto en agricultura y ganadería, y el obstáculo principal á toda clase de iniciativas en policía sanitaria é higiene pública.

Y fundamos buenas esperanzas en la mencionada comisión, porque al designar les individuos que la componen—de todos los cuales somos el último en cualquiera sentido y sin falsa modestia — parece se ha tenido en cuenta muy principalmente los amplios conocimientos que reúnen para tan compleja materia, pues así lo acreditan el Director general de Agricultura, que aparece como Presidente, y como Vocales próceres ilustres en clase de ganaderos y sabios Catedráticos de Veterinaria, Médicos distinguidos, Ingenieros agrónomos y otros eminentes hombres de ciencia.

Hasta aquí muy descuidadas la agricultura y la ganadería, que son á las demás industrias lo que en el globo que habitamos aquel gran principio que inmortalizó á Lavoisier de la indestructibilidad de la materia, por el que tantas aplicaciones y leyes se han hecho en las artes y ciencias físico-naturales y dado claro concepto en las de abstracción de fenómenos considerados antes como enigmáticos, preparando á la ciencia actual para un porvenir en que nuevos horizontes se vislumbran; pues bien, cual ese fundamental principio, que todos los actos que se realizan en el universo preside, la industria agrícola y la pecuaria son asimismo universales relativamente á las demás, porque su existencia es la base de la vida de las otras, su apogeo el florecimiento de todas, á más de ser primitivas y constantes respecto al origen y desenvolvimiento de las sociedades.

Atender lo accesorio con detrimento de lo esencial ha sido siempre

el mayor de los absurdos; esto es lo ocurrido hasta hoy en España en este punto concreto, y la prueba está, entre otras, en que consistiendo el progreso de ambas muy principalmente del interés que dispensen los poderes públicos á dos profesiones que á más de ser por otros conceptos de las más curiosas, científicas y necesarias, han carecido hasta hoy de los precisos aditamentos oficiales que para desenvolverse reclaman los muy caros intereses que sustentan. Nos referimos á la Agronomía y á la Veterinaria.

Pero de estas verdades que la amarga realidad ha empezado á convencernos con su abrumadora elocuencia, deben servirnos de estímulo á perseverar en el camino iniciado por el Ministro saliente y el actual Director de Agricultura, y que la mano paternal muy valiosa del señor Canalejas, Ministro actual, no lo abandone, para que ese proyecto, mediante el planteamiento de reformas precisas, pueda atajar el pauperismo que amenaza extinguir lo muy degenerado y poco que resta de esos dos veneros principales de riqueza pública, especialmente de la ganadería, casi extinta.

El abandono y la rutina de los ganaderos por una parte, y por otra la carencia de un reglamento de la índole del que se prepara, que ya en todos los países de Europa y algunos de América rige, han dado margen á que nuestra industria pecuaria venga á tan decadente estado que hace cada día más insoportable la vida del proletariado por lo que encarece los medios de subsistencia, pues, menos productiva, los animales comestibles van disminuyendo en proporción aterradora, al punto de ser insuficientes á las necesidades del consumo actual.

Para nada se tienen aqui en cuenta los alimentos que para fomentar la ganadería son más á propósito respecto las especies y sus aptitudes según ciertos principios infalibles, en pos siempre de una economía mal entendida; un desconocimiento absoluto por parte de los ganaderos, que de nadie se aconsejan respecto á la aplicación de los agentes higiénicos, que son recursos de gran valor para la prosperidad de sus intereses; lamentable abstracción de todo principio científico en cuanto á cruzamientos y selecciones que de otro modo darían por resultado obtención de variedades nuevas y la regeneración de las razas actuales; punible negligencia en cuanto á la adopción del régimen de vida en que conviene tener los animales, si el de pastoreo puro, de estabulación ó mixto, según las ventajas de cada uno referente á las estaciones del año, ni asociar á esa industria, los ganaderos que están en condiciones, el cultivo intensivo mediante la praticultura, con la esperanza puesta en los resultados de la herencia para mejorar sus ganados y para la satisfacción de sus apuros siempre que una enfermedad contagiosa hace su aparición, en los designios de la Providencia, en lo que Dios quiere.

Y en tales condiciones hemos llegado á un estado de empobrecimiento y anarquía en los tipos de todas las especies, que da grima contemplar.

(Concluira.)

LÁZARO LECHUGA, (Subdelegado de Veterinaria).



El microbio de la peripneumonía de los bóvidos.—Traducción en los Archivos de Ciencias biológicas de San Petersburgo (1).

(Conclusión.)

De todas las experiencias mencionadas se deduce: Que la linfa pura colocada en los sacos da en los conejos cultivos extremadamente abundantes, incomparablemente mejores que los obtenidos en el caldo Martín. Los conejos son material excelente para estas culturas, que las resisten sin notar en ellos la menor influencia en su salud. Fuera del organismo, empleando el caldo Martín, pululan muy débilmente, aun añadiendo líquido peritoneal; sólo en casos aislados se han obtenido buenos cultivos. Cada gota de la linfa transparente es capaz de transmitir la enfermedad, pero después de su cultivo en sacos es mucho más tóxica. Las inoculaciones practicadas á los becerros bajo la piel no dan generalmente nacimiento á tumores peripneumónicos, sino que las tumefacciones aparecen á nivel de las articulaciones, de evolución muy lenta, que adelgazan notablemente al animal. El modo de penetración del virus es actualmente desconocido.

El ser crónica esta modalidad da un medio de conservación del virus, ya que en las articulaciones se encuentra en estado puro. La linfa peripneumónica filtrada por medio del filtro Berkfeld no contiene microbios, contrariamente á la última publicación de Nocard. Sembrado en sacos, el líquido filtrado permanece estéril.

Si se examina directamente al microscopio el contenido de los sacos sin diluirlo y sin coloración, se ve un gran número de pequeños corpúsculos de forma próximamente redonda y de irregulares contornos; están dotados de un movimiento de rotación muy pronunciado y son de aspecto mate. Sus dimensiones son muy variables: con un aumento de 1.000 diámetros, unos se presentan bajo forma de un fino precipitado,

<sup>(1)</sup> Véase el número anterior de esta Revista.

mientras que otros son claramente visibles, relacionándose en forma y tamaño á los pequeños cocos. Aun cuando Tartakowsky y Dchounkowsky no creen sea preciso un aumento de 2.000 diámetros para la perfecta diferenciación de este microbio, como aseguran Nocard y Roux, es lo cierto que ellos mismos aconsejan su empleo para todo aquél que no esté habituado á esta clase de prácticas. Con este aumento es como se diferencian y aprecian sus variables dimensiones, su aspecto brillante y las agrupaciones que muchas veces forman, que dan lugar á confundirlos con gotas de grasa, idea que se desecha al observar no ejerce acción sobre ellos el osmio.

Las dimensiones variables de estos microbios se explican dada su constancia, porque en los cultivos se encuentran en el auge de pululación y desenvolvimiento, de suerte que, al lado de individuos jóvenes que acaban de verificar su división, se hallan otros adultos que son más voluminosos. Quizá, no obstante esta opinión, sean estos grandes corpúsculos una agrupación de las que con tanta frecuencia se ven en el microbio de Nocard y Roux. Winogradsky relaciona la forma de esas agrupaciones irregulares á una de las variedades morfológicas que pueden presentar las bacterias de la nitrificación por él descubiertas. En general se les concede ¹/₂ de micra de dimensión.

La coloración de este microbio es muy débil; los mejores colores son el metil violeta, el violeta, el violeta de genciana y la solución caliente de fuchsina fenicada.

¿Cuál es el puesto de estos microbios en la clasificación de bacterias? Si admitimos que son bacterias, dada su forma casi redondeada, les colocaremos junto á los cocos; pero éstos son siempre redondos y de contornos claros, caracteres de que carece el microbio de Nocard y Roux. Si, como hace suponer su movilidad, están dotados de órganos de locomoción, pertenecerán á los planococos de la clasificación de Migula. Según la clasificación de Fischer, estos microbios serían alococos, ya que no presentan forma bien definida y se agrupan en racimo.

¿Es posible pertenezca al reino animal? Existen agentes en este reino capaces de producir enfermedades infecciosas y su número aumenta cada día más. Nos bastará indicar la malaria, actinomicosis, el microbio descubierto por Kolle en la fiebre malariforme de los monos, etc. En favor de su naturaleza animal está el ciclo más ó menos deterninado de su desenvolvimiento; pero desde el descubrimiento del agente de la fiebre de Texas, parásito igualmente endoglobular y que no presenta desenvolvimiento complejo, la diferenciación ha llegado á ser más dificil. El pyrosoma bigeminum difiere notablemente del agente causal de la malaria y muy poco de las bacterias, y, sin embargo, es de origen animal y clasificado entre los hemosporidios. Nos encontramos en presen-

cia de órganos inferiores, cuya diferenciación entre animales y vegetales es casi imposible.

Las enfermedades infecciosas producidas por microbios de naturaleza animal no son transmisibles directamente del sujeto enfermo al sano. La peripneumonia no puede ser reproducida artificialmente (dicen los autores rusos), ya que, inyectando virus á un animal, y aun cuando éste muera, no se obtiene la enfermedad primitiva, cual es la inflamación de los pulmones; inyectando virus bajo la piel de la cola se confiere inmunidad; los animales sanos que se encuentran juntos con los inoculados no toman la enfermedad; sin embargo, los animales sanos que viven con otros llegados á ser peri-pneumáticos naturalmente, pueden fácilmente contraer la infección; además, los animales curados de una enfermedad adquirida espontáneamente encierran largo tiempo el virus y pueden propagar la enfermedad.

Todas estas consideraciones, lo mismo que las particularidades morfológicas, pueden servir de apoyo á la hipótesis de que el microbio de Nocard y Roux pertenece al reino animal, á los móneras inferiores. En tanto que investigaciones ulteriores no establezcan definitivamente la naturaleza morfológica del agente causal de la peri-pneumonía, no hay razón para comprenderle entre las bacterias.

José Muñoz Pérez,
Alumno del 6.º grupo de la Facultad de Medicina.

Zaragoza 18 Marzo 1902.

### CRÓNICAS

Nuevo Catedrático de Madrid.—Por unanimidad y después de unos brillantes ejercicios, ha sido propuesto para la cátedra de Patologia y Terapéutica de esta Escuela nuestro muy querido amigo el ilustrado Director de la de Santiago D. Tiburcio Alarcón, á quien enviamos con estas líneas nuestra más viva y cariñosa enhorabuena.

Como á nuestro estudioso colaborador Sr. Alarcón le ha sido también adjudicada por concurso de méritos la cátedra de igual asignatura de Zaragoza á la cual renuncia el agraciado, quedan, pues, dos cátedras vacantes de Patología.

A nuestros abonados. — Por ausencia de Madrid, durante quince días, de nuestro Director Sr. Remartínez, este número sale á luz con dos ó tres fechas de retraso; rogamos á todos tengan la bondad de perdonar esta demora.

La inspección de subsistencias en Madrid.—La Alcaldía-Presidencia del Ayuntamiento de Madrid ha dispuesto sobre los servicios que competen en la inspección de subsistencias á los peritos químicos del Laboratorio y á los revisores Veterinarios lo siguiente:

Corresponde á los Veterinarios:

La inspección en los mataderos de todas la reses que se presenten en los mismos y de las carnes antes de su salida del establecimiento. La inspección en los mercados de toda clase de carnes, pescados y demás alimentos de origen animal, así como de las frutas y verduras. La inspección en el mercado de los Mostenses de los jamones, tocino, embutidos, terneras, aves, caza y pescado. La inspección en las estaciones de ferrocarril y fielato de las reses, carnes, aves, caza, pescado, leche no esterilizada y demás alimentos de origen animal, así como de las

verduras y frutas que se introduzcan por los mismos.

La inspección de las carnes, de la caza, de las aves, de los pescados, de los embutidos, de la leche y demás alimentos de origen animal, expendidos en toda clase de establecimientos y puestos, así como de las verduras y de las frutas. La inspección en las mondonguerías, casquerías y fábricas de embutidos. La inspección en el mercado de ganados. La inspección en los distritos de vaquerías, cabrerías, cuadras de burras de leche, casas de ovejas y de los paradores. La inspección en las fondas, casas de comida, bodegones, cafés, etc., de las carnes, aves, pescados, caza, embutidos, etc., etc, de las frutas y de las verduras. La inspección en los desolladeros y fábricas de aprovechamiento de animales muertos.

La inspección y vigilancia de los caballos de los coches de punto y de las corridas de toros y de novillos, del ganado de arrastre de los diversos servicios municipales y caballerizas, y de toda clase de lugares donde se encuentran animales enfermos ó sospechosos de enfermedades infecciosas y contagiosas. Los Veterinarios practicarán la inspección de las substancias alimenticias que son de su competencia macroscópica y microscópicamente. Cuando para descubrir una alteración ó adulteración sea necesario el empleo de procedimientos analíticos, los géneros ó sus muestras serán enviados al Laboratorio con las necesarias garantías. El reconocimiento de la leche por los Veterinarios será siempre seguido de toma de muestras para su envio al Laboratorio, toda vez que los caracteres organolépticos, la densidad y la reacción no suministran datos suficientes para revelar determinad s alteraciones y las múltiples adulteraciones á que se somete dicho producto.

Corresponde á los Peritos químicos

La inspección y vigilancia en las fábricas ó centros productores de alimentos y bebidas, fábricas de pastas, de chocolates, de licores y aguardientes, de cervezas, de bebidas gaseosas, de hielo, de vinagres, de jarabes, de conservas, de leche esterilizada, de harinas, de pan, pastelerías, confiterías, etc., etc. La inspección y vigilancia de los almacenes, tiendas y puestos en la vía pública donde se venda toda clase de productos alimenticios, excepto de las carnes, aves, pescado y demás alimentos procedentes del reino animal, así como de las frutas y de las verduras.

La inspección y vigilancia de las fondas, casas de comidas, bodego-

nes, cafés, cafetines, cervecerías, horchaterias, establecimientos de gaseosas y bebidas refrescantes, etc., no sólo por lo que respecta á las materias alimenticias y bebidas que en ellas se expendan, sino en cuanto se refiere al estañado de las vasijas, aguas potables que utilicen y condiciones generales de aseo y salubridad de los establecimientos. La inspección de los puntos de venta de petróleos, de las fábricas, almacenes, tiendas ó puestos de papeles pintados y juguetes, por cuanto se refiere al empleo de colores perjudiciales, y de las fábricas y puntos de venta de perfumería y jabones, para impedir el empleo de productos tóxicos ó perjudiciales y de la fabricación y venta de utensilios de cocina en barro, por lo que respecta á los barnices plúmbicos.

Envoltura en papel impreso.—El Alcalde de Madrid ha dispuesto que se prohiba en absoluto á los vendedores de carnes y pescados que envuelvan sus mercancías en papeles usados, obligándoles á que el que utilicen con dicho objeto sea blanco, limpio y sin imprimir.

Convocatoria.—Para el día 17 del actual se hallan convocados los señores opositores á la cátedra de Patología y Terapéutica vacante en la Escuela de Veterinaria de León.

Comisiones.—Según nuestras noticias han salido comisionados por el Ministerio de Agricultura para combatir los estragos de la glosopeda en las provincias de Teruel y de Galicia nuestros queridos amigos los ilustrados Catedráticos de la Escuela de Madrid D. Dalmacio García y D. Juan Castro.

Nuevo material.—Parece que en breve se entregará á los Veterinarios municipales de Madrid el nuevo material para la inspección de la leche igual al que se utiliza en Berlín.

Hacemos público en bien de los que sufren de garganta, nariz ú oídos, que los nuevos medios de curación empleados por el especialista D. Alfredo Gallego, en los enfermos que asiste en su consulta de Madrid, calle de San Bernardo, 18 duplicado, producen siempre buenos resultados, y están basados en los últimos adelantos científicos. La sordera, tisis laringea y ozena (fetidez de aliento), consideradas generalmente incurables, no lo son tratadas por este especialista, el que habiéndose dedicado veintinueve años á la especialidad, ha conseguido con su incansable laboriosidad y entusiasmo por el estudio dominarlas.

Establecimiento tipográfico de los Hijos de R. Alvarez, á cargo de Arturo Menéndez.

Ronda de Atocha, 15.—MADRID.—Teléfono 809.