

del señor Quintanilla, que de no ser aceptados, serían sancionados con la formación del oportuno expediente, etc.».

Yo creo que pueden empezar a preparar pliegos de cargos, porque a las órdenes de tal «general», van a encontrar pocos «soldados» en las huestes veterinarias; ¿cuando en una batalla, un cabo, entre los generales y el Estado Mayor, iba a decidir el plan de estrategia? Un veterinario oye las sugerencias de un pastor, porque en la práctica se apoya la ciencia; ¿pero de quien no tiene siquiera la categoría, entre las cosas ganaderas, de un pastor, que tenemos que oír?

Las amenazas del señor Blanco no nos arredran, porque no tratamos de regatear sacrificios y esfuerzos en honor de la ganadería y por la Patria. En esto tenemos probado un temple verdaderamente heróico, pues pese a que no tenemos siquiera un leve aliento que nos estimule en la tarea, todos nuestros actos profesionales son para servir la ganadería y por esta la grandeza de España. Pero no estamos dispuestos a servirle un «plato de tarta» a los señores Blanco y C.^a, S. Ilimitada y a costa de nuestro esfuerzo y sacrificio que se visitan con plumas de pavo real, desnudándonos previamente de las nuestras.

Para España, todo. Para los señores Blanco y C.^a, que ellos se lo busquen. Somos españoles de recia estirpe y no nos intimidan las amenazas de la ONU ganadera.

JUAN DE LA SIERRA.

NOTAS CLÍNICAS

Aportaciones al estudio de las Theileriosis

por MANUEL MEDINA BLANCO.

Ha dejado de ser la Theileriosis por su exotismo una curiosidad más para nosotros y se incorpora ya con rango de primera categoría al conjunto de afecciones que integran la patología bovina y su importancia debe aumentar cuando sucesivas y cada vez más abundantes generaciones de vectores, garrapatas, inoculen esporozoitos que inviernaron en sus formas jóvenes bajo forma zigótica esperando el momento propicio de ser transmitidas al huésped parasitado.

El toque de alarma, recientemente dado por S. Miranda, Dr. Alvarez y J. Vi-

llegas, al que se suma esta aportación a su estudio, la más abundante en casos hasta hoy, exige una atención cuidadosa por parte de los veterinarios clínicos que deberán incluirla con la categoría que por merecimiento le corresponde entre las enfermedades habituales de esta especie, contribuyendo a limitar su extensión, cosa que de no efectuarse podría crear en plazo breve en las zonas meridionales de la península obstáculos análogos a los que existen en el norte de Africa, para la explotación del ganado bovino en cualquiera de sus funcionalidades.

Es obvio decir que con este nombre se agrupan actualmente una serie de variantes clínicas generadas por hematozoarios, cuyo ciclo esquizogónico se efectúa en el sistema retículo-endotelial del bovino parasitado adoptando una forma especial característica llamada esfera plásmica de Koch y en las que el ciclo esporogónico se lleva a cabo en Ixodoideos (garrapatas), grupo de afecciones en las que se han integrado las antiguas fiebre de la costa oriental africana, seudofiebre de la costa, piroplasmosis tropical, etc. etc., cuyo carácter exótico y de localización geográfica lejana era causa, si no de desconocimiento, de frecuente olvido, justificado por la falta de presentación. Enmascaradas como dice bien S. Miranda, en el amplio capítulo de las piroplasmosis, la Theileriosis fué señalada en España en 1933 por I. Rodríguez, observación a la que añadió un año después un nuevo capítulo al señalar otra variante producida por diferente especie theileriásica. La laguna científica que representa la guerra es salvada por C. Sánchez Botija, que diez años después del anterior encasilla con decisión como Theileria parva al parásito que comprueba en una vaca del matadero de Madrid, diagnóstico al que se suma el efectuado en el mismo año por B. Calvo en Málaga, que no precisa el agente que produce sus casos. En estos últimos años Silva Leitao (1945) identifica algunos casos en la vecina república portuguesa, generalizando así la denuncia de la afección a toda la península, S. Miranda sólo hace dos meses señala la aparición de nuevos casos en los que comprueba el dato característico de la esfera plásmica, hallazgo al que siguen con escaso intervalo el del Dr. Alvarez y J. Villegas, simultáneo a los nuestros.

Pretendiendo contribuir al conocimiento de esta enfermedad y señalar asimismo su extensión actual en nuestra provincia es deber nuestro advertir que como una mancha de aceite se extiende en la zona campañesa de Córdoba que limita por el Oeste el Genil hasta su desembocadura en el Guadalquivir, por el Sur con los contrafuertes de la Sierra de Priego, llega por el Este hasta el término de Baena y rebasa por el Norte la barrera fluvial para detenerse en las primeras estribaciones serranas, zona de la cual es centro geográfico y probablemente de difusión el término de La Rambla.

La observación inicial de S. Miranda en unión del Dr. Nájera en 1938, que posiblemente no fué hecha pública por la prudencia científica que impusieron a los citados investigadores la falta de esferas de Koch, se efectuó en ganado bovino de aquel término, localidad en la que el público profano reconocía la existencia de una enzootia de naturaleza desconocida y en la que nosotros hemos comprobado casos positivos y sospechosos, hechos que permiten suponer con gran verosimilitud, en relación con el hecho cronológico inicial y con la zona actual de existencia de la enfermedad, que como centro de irradiación y por circunstancias que desconocemos, fué el repetido término el punto de partida de la afección que desconocida ha ido invadiendo con la lentitud que en general, excepción hecha de los traslados, impone un vector que, torpe en sus desplazamientos, sólo avanza por continuidad de predio. Y así el año 1944 comprobamos su presencia en Santaella y Fernán-Núñez y la sospechamos en Montalbán, casos en los que en el diagnóstico de piroplasmosis quedaron encajadas, sin que la observación microscópica, carente de experiencia en este grupo de enfermedades, entonces desconocidas, nos permitiese afinar más, factor al que se sumaba la orfandad de datos de clínica directamente recogida por profesionales, que hubiera ayudado no poco. El año 1945, rico en enfermedades piroplásmicas, favorecido el desarrollo del vector por el estiaje casi absoluto que representó el invierno, repetimos observaciones múltiples en las que número mayor de casos, y el no conservar las preparaciones nos permite separar hoy de los estrictos producidos por piroplasmas, los probablemente debidos a Theilerias y sólo podemos decir que el área citada se extendió por el Este hasta Baena y por el Oeste hasta Palma del Río. El año 1946 comprobamos casos numerosos en las cercanías de Alcolea, ampliando la zona descrita río arriba, en Palma del Río y de nuevo en La Rambla, casos en los que el hallazgo de las esferas plásmicas y la morfología parasitaria, claramente diferenciable de la piroplásmica, nos permiten señalar con toda corrección científica la existencia de la enfermedad y su área de difusión que corresponde al límite de altitud y condiciones de climatología, que representan el óptimo vital para el desarrollo del vector, cuya identificación y estudio, motivo de trabajo de otra índole, nos ocupa actualmente, señalando al mismo tiempo una vía de extensión a ambos lados del río, que debe tenerse muy en cuenta en los linderos provinciales.

Historias clínicas.—La explotación se compone de 79 vacunos, sometidos a explotación láctea, excepción hecha de 4 de labor que conviven con aquellos.

El régimen alimenticio es abundante y racional, como corresponde a la repetida funcionalidad, habiendo determinado la carestía del pasado año la re-

ducción del número de animales, conjunto que se repuso en el presente, mediante compra de dos lotes, uno en junio y otro de mayor interés epizootiológico el día 9 de julio, fecha en la que la normalidad era absoluta. El último grupo de animales adquiridos, lo fué en condiciones tan ventajosas, que a pesar de su emaciación general, tan marcada que por sí sola podía justificarlas, el nuevo propietario intentó averiguar si habían padecido alguna enfermedad o atravesado accidente que pudiera explicar el precio poco frecuente. El día 25 del mismo mes advierten tristeza y emaciación rápidas en una vaca de las adquiridas en última instancia, proceso que insidiosamente continúa con la sola y acusada «amarillez» de las mamas hasta el día 1.º de agosto en que rápidamente entra en la agonía y muere. No se concede importancia a la baja, pero a partir de ella comienzan a advertir, que a pesar de la ración exuberante algunos animales adelgazan, descendiendo la producción láctea alarmantemente. El día 3 de septiembre se produce otra baja en condiciones parecidas sin que su estado hiciera preverlo. El 27 del mismo mes se repite el proceso y entonces se decide efectuar un análisis, toda vez que el estado del bazo y la agudeza del proceso que ya no pueden considerar accidental, les hace sospechar la existencia de carbunco bacteridiano. El estado de la pulpa esplénica nos hace desechar a simple vista esa sospecha, ya que conserva la consistencia presentando la sangre caracteres que no corresponden a un proceso carbuncoso y la observación de frotis del mismo órgano nos permite comprobar la presencia de abundantes esférulas de Koch, que caracterizan la existencia de una afección generada por Theilerias, diagnóstico en relación con el cual no se implanta el tratamiento adecuado, que había indicado, por una serie de circunstancias que no son del presente trabajo.

Tres días más tarde se nos interesa el urgente desplazamiento en unión del compañero señor González Ripoll, que desde ese momento trató específicamente la piara, para observación de cuatro enfermas, desplazamiento que realizamos con la finalidad de buscar vectores y estudiar el cuadro clínico, corroborando un diagnóstico que no admitía dudas. A nuestra llegada hay una baja de cuyo cadáver caliente recogemos muestras de sangre y vísceras, advirtiendo cómo el bazo, enormemente hipertrofiado, alcanza unos 80 centímetros de longitud y pesa cerca de cinco kilogramos. Las preparaciones obtenidas a partir de este material, a pesar de la búsqueda intensa a que han sido sometidas, especialmente la pulpa esplénica, demostraron la existencia de parásitos típicos, pero en ningún caso de esferas plásmicas de Koch. Existen cuatro enfermas, una de las cuales está grave, y todas presentan lagrimeo, infartos de ganglios precurales, emaciación marcada y mucosas de elevado tinte icterico, coloración que se aprecia precozmente y con gran intensidad en la piel de las mamas. No

fué factible la apreciación termométrica de la temperatura, pero el estado general y la palpación indicaban que era elevada. Se toman muestras de sangre de las enfermas, que a simple vista se presenta como un líquido rojizo, acuoso, que en la más afectada es casi suero hemolisado.

Los datos obtenidos tras el estudio microscópico son los que siguen: Porcentaje de parasitación en la observación inicial: 10 %. Se comprueban numerosas esferas de Koch cuyas dimensiones oscilan entre 6 a 18 micras, que albergan en su interior un número de parásitos superior a 15, adoptando aquella la forma descrita de esfera de protoplasma azulado por el método de Giemsa, llena de partículas triangulares de color rojo intenso, cada una de las cuales es un futuro gametocito. Son tan abundantes estas esferas que llegan a contarse siete y más por campo como media, no habiendo conseguido comprobar otras que pudieran identificarse como los gamontes que Gondel describió y que Sergent estudia detenidamente. Las dimensiones de ellas son variables y al lado de algunas de 15 micras existen otras que difícilmente alcanzan el tamaño de un hematie sin que su contenido aparezca diferente de las más voluminosas. No se estudió en esta vaca la diversa proporción de formas que el hema-tozoario adopta en el interior de los glóbulos porque la abundancia de gérmenes de la putrefacción y la grosera extensión obtenida del bazo, dificultaban sobremanera tal trabajo.

La baja siguiente arroja los datos que se relacionan a continuación: 14 % de hematies parasitados en las extensiones esplénicas y 12 % en las sanguíneas directas. En los frotis primeramente citados se encuentran las siguientes formas: Anulares 5 %, Ovalares 42 %, Bacilares 10 %, en paracaidas 12 %, en alfiler 12 %, en bastón 17 %, en Y 2 %. La fórmula obtenida en el examen de la sangre del mismo animal corresponde a: Anulares 8 %, Ovalares 47 %, Paracaidas 10 %, alfiler 16 %, bastón 12 %, raqueta 1 %, virgula 5 %, en Y 1 %, dato comparativo sensiblemente igual al anterior y que hemos estudiado sin encontrar diferencia alguna. Suprimimos deliberadamente el recuento del % de presentación de la cromatina en el parásito, por estimar que los datos anteriores suministran implícitamente este %, ya que las formas ovalares acusan cromatina en montera, las bacilares en bastón, alfiler, etc., etc., extremos que por otra parte no tienen valor fundamental, toda vez que una clasificación racional de los distintos agentes debería basarse en caracteres cromáticos de estructura y nunca en los sujetos a un azar de colocación como ocurre en estos.

La fórmula leucocitaria de este animal es interesante: Ns=17 %, Nc.=11 %, Lini=54 %, Eo=1 %, Mon=3 %, Metamielocitos 12 %, y Mielocitos 2 %, revelando notable cantidad de formas jóvenes, hecho que puede tener valor en el pronóstico desfavorable que ante su presencia pueda hacerse.

Las fórmulas obtenidas en el resto de las enfermas estudiadas son: Porcentaje de parasitación en la más afectada: 8 % y 10 % de Anulares, 38 % de ovoides, 21 % de bacilares, paracaidas 6 %, alfiler 11 %, en bastón 9 %, en raqueta 1 % y en virgula 4 %. Porcentaje de parasitación de la vaca «Liebre» 12 %, anulares 18 %, ovoides 47 %, virgula 3 %, Paracaidas 8 %, Bacilares 18 %, Alfiler 6 %. El hemograma es así. Linf.=70 %, Ns.=Ns.=17 %, Eo=3 %, Metamielocitos 2 %, Mon=7 %, Linfoblasto=1 %. El cuadro hemático y parasitario de las vacas «Cordobesa» y «Caretá» no pudo ser estudiado porque la inexperiencia de un ayudante alteró los frotis.

Antes de emprender el comentario a estos datos hay que reseñar que según manifestaciones del vaquero, dos de las citadas vacas y otras más habían padecido el mismo morbo durante el verano, mejorando espontáneamente después de estar «estropeadas» unos días y que en ese tiempo la orina había sido oscura (pigmentos biliares?). El número de atacadas, hasta la adopción de medidas generales, ha sido del 15 % aproximadamente y la mortalidad desde que la diagnosticamos de 100 %, proporción que el tratamiento modifica radicalmente.

La investigación que efectuamos en la orina arrojó albuminuria, ausencia de hemoglobina y fuertes cantidades de urobilinógeno, que hemos estimado como muy elevadas en relación con los estudios comparativos, llevados a cabo en la orina de ganado lechero normal.

Posteriormente he tenido noticias del aborto de otra vaca no tratada, animal cuyo estado de gravedad motivó su matanza de urgencia y decomiso total como consecuencia de su carne acentuadamente icterica y últimamente ha habido dos nuevas bajas, que han determinado la generalización del tratamiento al considerar prácticamente todos los animales atacados. Insistimos sobre el síntoma aborto descrito, no por la importancia que pueda tener en el diagnóstico de la enfermedad, sino porque sirva de aviso para la frecuencia con que alegremente se diagnostican de aborto infeccioso, casos en los que persistentemente se produce este accidente coexistiendo con un elevado contenido en aglutininas específicas para la *Brucella bovis*, fenómeno que corresponde a un intenso proceso de vacunación que se traduce en sangre en el consiguiente contenido en anticuerpos, casos en los que la clínica es fundamental para en unión del laboratorio establecer el diagnóstico preciso. Probablemente en este sentido encontraríamos mayor eficacia que la que frecuentemente se admite para los preparados vacunales preventivos contra la brucelosis, al comprobar más de una vez que las epizootias de abortos y el aborto epizootico no son expresiones sinónimas.

El número 2.490 de nuestro fichero corresponde a un envío de órganos de

bovino, procedente de Palma del Rio, de 6 meses, que murió con un síndrome respiratorio en el que la autopsia demostró la inexistencia de lesiones de aquel aparato. Tambaleo de tercio posterior acusado y pequeña hemorragia rectal completan los datos recogidos en vida por mi querido amigo y compañero señor Linde, al que también debo la remisión de algunas garrapatas de la misma vacada. Comprobamos en el envío referido el pulmón anémico, riñón hemorrágico y el bazo enormemente hipertrofiado, como puede comprobarse por la fotografía comparativa con un bazo de yegua adulta y con uno de cerdo de dos años; la pulpa es consistente y la sangre de color claro y coagulable. Los frotis esplénicos y renales demuestran la parasitación globular y la presencia de esferas plásmicas de dimensiones bastante menores que las citadas por Sergent, Donatien, Parrot y Lestoquard como típica de los agamentos de Gondel, a las que consideramos como los gamentos del mismo autor con cuya descripción coincide el característico protoplasma más denso y azulado por el Giemsa, pero de la que difieren en la disposición de los gránulos cromáticos parasitarios en su interior, que se encuentran siempre dispuestos en la periferia de la esfera recordando la disposición nuclear de las células gigantes.

Los datos numéricos obtenidos del estudio de las preparaciones correspondientes son: 3 % de parasitación globular y 1 % de formas anulares, 69 % ovulares, bacilares 11 %, paracaídas 7 %, alfiler 8 %, en raqueta 2 %, en Y 1 % y en virgula 1 %.

No hemos recibido noticias posteriores de este foco hasta hoy, y como detalle de interés que corrobora el área geográfica señalada, diremos que procedían las reses de Guadalcazar, pueblo que queda dentro de la zona citada.

El caso últimamente comprobado por nosotros corresponde al número 2.506 y consiste en muestras de bovino de La Rambla que procedían del término de Santaella donde vivió a orillas del río local, ganado en el que se dan frecuentes casos de carbuncosis, que según manifestaciones del compañero Sánchez de Puerta, a quien debo estos datos, requiere la vacunación hasta dos veces en el año y donde las garrapatas se multiplican de forma tan alarmante, que se forman grandes racimos en todos los animales. El enfermo duró varios días, estaba más delgado que los demás y el día de la muerte vieron que orinaba ensangrentado y tenía ligera epistaxis. El estado del bazo determinó la búsqueda en primer lugar de parásitos hemáticos, que se hallan en gran cantidad y que con una bacterioscopia negativa en formas patógenas permite diagnosticar un nuevo caso, del que recogemos los siguientes datos numéricos: 72 % de parasitación, formas anulares 31 %, ovulares 54 %, bacilares 12 %, en alfiler 2 % y en virgula 1 %. Recientemente, en la misma piara, hemos visto otro caso con bajo % de parasitación y clínica exclusiva de hemorragias

nasales y anales así como bazo hipertrófico, referencia que no altera las consideraciones ya escritas.

El estudio de las fórmulas leucocitarias de estos casos y del inicial que no hemos transcrito por no hacer el trabajo interminable conducen como conclusión a apreciar una linfocitosis, coincidiendo con los trabajos de Donatien y Lestoquard, que dado el valor tan fluctuante que tiene el hemograma en la especie bovina, carece totalmente de valor y en ningún caso la monocitosis que deja entrever en su trabajo sobre sudeofiebre de la costa, I. Rodríguez. Ya en prensa este trabajo tenemos ocasión de apreciar varios casos en un establo dedicado a la producción láctea de las cercanías de la capital. El curso clínico y antecedentes, observado y descrito por mi buen amigo y compañero J. del Castillo, es como sigue: Tres vacas holandesas presentan anorexia, falta de rumia y descenso notable de la producción láctea, tristeza y diarrea abundante. La temperatura es normal y la diarrea se transforma al día siguiente en hemorrágica advirtiéndose un ligero tinte subictérico de mucosas, especialmente de la ocular y una pérdida alarmante de peso que se puede calcular en el 15 % del total en tan escaso periodo de tiempo. La falta de fiebre y el síndrome enterítico-hemorrágico determina la instauración de un tratamiento sintomático a base de anesomóticos y antihemorrágicos, al que se simultanea el dietético mediante alimentación de digestión fácil (maíz en blanco, leche, etc.) y tónicos cardíacos. Los síntomas no ceden y entonces se practica un examen hemático, más indicado cuando se han presentado epistaxis en todos los animales que no pueden obedecer a un cuadro gastroenterítico primario, comprobándose tras una prolongada observación la existencia de parásitos intraglobulares en proporción del 3 al 5 por mil, cuya morfología corresponde a la habitual del género *Theileria*, demostrando el estudio microscópico, laborioso por el escasísimo % de parasitación, el franco predominio de formas redondeadas sobre las bacilares, que casi no existen.

Este caso, de características clínicas atípicas como son la falta de fiebre y el cuadro enterítico, es digno de estudio por su falta de concordancia con el cuadro habitual de esta afección, siendo interesante señalar a este respecto que todos los casos estudiados en este trabajo acusan pequeñas hemorragias de mucosas que la patología clásica no describe y que incluso venían considerándose como diferencia fundamental con las piroplasmosis genuinas. Asimismo debemos consignar, por el valor epizotológico que encierra, que una de las reses procedía de las cercanías de la capital (Villarrubia), origen común al del primer caso señalado en Alcoleá, y las otras dos de Priego, lugares que quedan dentro del espacio provincial por nosotros estudiado.

Las consideraciones que hacemos a continuación acerca de la especie cau-

sante de los casos antes citados no quedan modificadas por estos últimos en los que vuelve a producirse análogo titubeo cuando se advierte esa clínica atípica, hemorrágica, con bajo % de parasitación pero con abrumador predominio de formas redondeadas, hechos opuestos que corroboran el juicio que al final exponemos en este sentido.

El tratamiento, que ha seguido la pauta general que indicamos en el capítulo que sigue ha permitido reanudar la función digestiva a las 24 horas, reintegrándose los animales al ejercicio de su funcionalidad completa a los tres o cuatro días.

Tratamiento.—El tratamiento se efectuó en el caso inicial con preparados de Acridina (Neosan) de los que se inyectaron por vía endovenosa hasta 150 c. c. repartidos en tres dosis de 50 c. c. diarios, obteniéndose a partir de la primera una decidida mejoría a la que puede imputarse la salvación de la vaca llamada «Piconera», cuyo estado nos hizo temer un desenlace fatal, a pesar de la medicación. La temperatura desciende rápidamente, 39'9°, 40°, 38'4° y 38'3° a las veinticuatro horas, no comprobando asimismo la elevación persistente que cita I. Rodríguez en los días siguientes al tratamiento de enfermos de seudofiebre con gonacrina, se restablece el apetito y aumenta la secreción láctea, modificándose con mayor lentitud el resto de las alteraciones que componen el cuadro clínico.

La medicación acridínica, constituida químicamente por derivados del antraceno por sustitución de un grupo CH por un N, constituye una panacea en una afección en la que hasta ahora se comportaron con eficacia nula o escasa los preparados de la serie bencidínica, tripán rojo y azul que eran los medicamentos clásicos de las enfermedades causadas por parásitos hemáticos (piroplasmosis en general) fármacos a los que desplazó en su empleo esta medicación y la fundamentada en el empleo de la acaprina, derivado uréico de marcada eficacia a la dosis de 1 mg. por vías subcutánea e intramuscular pero en la que se señalan accidentes, que otras veces hemos tenido ocasión de estudiar, variables con arreglo a la tolerancia individual pero frecuentes, consistentes en reacciones neurovegetativas de hipertensión, hiperglucemia y taquicardia, fenómenos que nos mueven a aconsejar el empleo de los preparados acridínicos con ventaja sobre los anteriores.

La acción terapéutica se ejerce como una variante quimioterápica más y la analogía de constitución química con la vitamina B2 o lactoflavina ha hecho pensar que interfieran o anulen el sistema óxido-reductor lactoflavínico de los gérmenes y parásitos. El problema interesante que puede tener excepcional importancia epizootológica es el comprobar si la medicación repetida consigue la esterilización del animal parasitado, cosa poco probable, o si por el contra-

rio contribuye a crear el estado premunitario, inmunidad lábil que al estar ligada necesariamente a la presencia hemática de las Theilerias permitiría el planteamiento de una cuestión cuya solución buscamos actualmente y que sólo un nuevo ciclo primaveral de garrapatas y material vivo para experimentación podrá resolver. ¿Continúan siendo patógenos los parásitos de animales en es-



Infarto de bazo, apreciable por comparación con el mismo órgano de cerdo y equino adultos

fado de premunición, creada o favorecida por el medicamento y por tanto representan estos animales reservorios de aquellos o carecen de aquel poder virulento? A nadie puede ocultarse lo que representa para el estudio de la propagación y difusión de esta enfermedad parasitaria la resolución de la anterior incógnita.

Los inconvenientes se señalan a los cuerpos acridínicos: uno su acción irritante para el tejido celular subcutáneo, lo que limita su empleo por esa vía en un ganado como el nuestro, de reacciones broncas y de difícil inoculación intravenosa, hecho que hemos comprobado en los casos en que la dificultad de sujeción o la intervención de manos profanas llevaban el preparado al tejido subcutáneo pero la inflamación ocasionada, más acusada contra más superficial, se resuelve sin abecedación, al menos en nuestros casos, con la exclusiva aplicación de fomentos calientes. El otro inconveniente está representado por alteraciones cutáneas, eritemas, vesiculación y pigmentación rápida por la luz, lo que se ha llamado el golpe de sol, acridínico, fenómenos de fotosensibilización debidos a circunstancias de esta índole creadas en los tejidos por los cuerpos acridínicos, alteraciones que se combaten impidiendo que durante la medicación se pongan los animales en contacto con la luz. No he podido observar este tipo de fenómenos en los animales tratados ni he tenido referencia acerca de su presentación por los compañeros encargados de ello, estando los animales solamente privados en ese espacio de tiempo de la salida al prado, pero gozando de la luminosidad que en nuestros climas puede tener un tinahón en el mes de Septiembre. Si llegan

dos inconvenientes se señalan a los cuerpos acridínicos: uno su acción irritante para el tejido celular subcutáneo, lo que limita su empleo por esa vía en un ganado como el nuestro, de reacciones broncas y de difícil inoculación intravenosa, hecho que hemos comprobado en los casos en que la dificultad de sujeción o la intervención de manos profanas llevaban el preparado al tejido subcutáneo pero la inflamación ocasionada, más acusada contra más superficial, se resuelve sin abecedación, al menos en nuestros casos, con la exclusiva aplicación de fomentos calientes. El otro inconveniente está representado por alteraciones cutáneas, eritemas, vesiculación y pigmentación rápida por la luz, lo que se ha llamado el golpe de sol, acridínico, fenómenos de fotosensibilización debidos a circunstancias de esta índole creadas en los tejidos por los cuerpos acridínicos, alteraciones que se combaten impidiendo que durante la medicación se pongan los animales en contacto con la luz. No he podido observar este tipo de fenómenos en los animales tratados ni he tenido referencia acerca de su presentación por los compañeros encargados de ello, estando los animales solamente privados en ese espacio de tiempo de la salida al prado, pero gozando de la luminosidad que en nuestros climas puede tener un tinahón en el mes de Septiembre. Si llegan

dos inconvenientes se señalan a los cuerpos acridínicos: uno su acción irritante para el tejido celular subcutáneo, lo que limita su empleo por esa vía en un ganado como el nuestro, de reacciones broncas y de difícil inoculación intravenosa, hecho que hemos comprobado en los casos en que la dificultad de sujeción o la intervención de manos profanas llevaban el preparado al tejido subcutáneo pero la inflamación ocasionada, más acusada contra más superficial, se resuelve sin abecedación, al menos en nuestros casos, con la exclusiva aplicación de fomentos calientes. El otro inconveniente está representado por alteraciones cutáneas, eritemas, vesiculación y pigmentación rápida por la luz, lo que se ha llamado el golpe de sol, acridínico, fenómenos de fotosensibilización debidos a circunstancias de esta índole creadas en los tejidos por los cuerpos acridínicos, alteraciones que se combaten impidiendo que durante la medicación se pongan los animales en contacto con la luz. No he podido observar este tipo de fenómenos en los animales tratados ni he tenido referencia acerca de su presentación por los compañeros encargados de ello, estando los animales solamente privados en ese espacio de tiempo de la salida al prado, pero gozando de la luminosidad que en nuestros climas puede tener un tinahón en el mes de Septiembre. Si llegan

a presentarse se combaten y se previenen con la administración de antifotocatalizadores como la Resorcina al interior, a la dosis de 1 a 5 gramos por cabeza.

Descrita minuciosamente en las líneas anteriores la clínica, anatomía patológica y microscopia de los casos citados se impondría, siguiendo un criterio casi general la precisión más o menos exacta de la especie parasitaria causante del proceso. Y en este punto, igual que todos los investigadores, nos encontramos con una dificultad de identificación que nos mueve a considerar los factores en que viene apoyándose la existencia de diversas especies de Theilerias: el predominio numérico de unas formas parasitarias sobre otras, el curso clínico y la anatomía patológica, la distribución geográfica y la inmunidad cruzada.

El primero de ellos que admite la existencia de predominancia de unas formas sobre otras, sólo tiene valor cuando la separación se establece entre la forma más o menos redondeada y la bacilar, careciendo de él la fina separación entre variadas formas anulares entre sí, porque la inconstancia de esos datos, unido a un azar de colocación en el que incluso podrían intervenir factores físicos hemáticos, no tiene solidez para apoyar ese juicio diferencial. Si tenemos en cuenta la proporción de hematies parasitados, dato más constante en la estadística, su valor definitivo está empañado porque se encuentra en abierta contradicción con el resto de las apreciaciones, como puede estudiarse en nuestros casos, que acusan porcentajes muy opuestos, los de Alcolea con una del 12% de parasitación encajarían dentro de la Theileriosis producida por *T. mutans* y se separarían del *annulata* y aplicando el % de formas observadas tendríamos que desechar abiertamente el que pudieran ser producidas por *T. parva* y *annulata*, el primero de predominio bacilar definido y el segundo de abrumadora superioridad en formas anulares. ¿Pero pueden ser nuestros casos generados por *T. mutans*? Con ese índice elevado de mortalidad, con ese crecido número de esferas plásmicas que no son propias de él en ningún caso, ya que precisamente esta variante estuvo incluida dentro de otro género, Gonderia, por su falta hasta que Brumpt demostró que con una frecuencia del 7% se presentaban asimismo en ella y que por tanto no había razón para excluirla del género Theileria, no nos atreveríamos a encasillarla en definitiva. Nuestro caso de Palma podría ser por el % de parasitación otra Theileriosis ocasionada por *mutans*, pero el curso, la hemorragia anal y la clínica en general nos apartan de ella y respecto al de La Rambla que podría ser generado por *T. annulata* nos ofrece una baja esporádica con un curso poco agudo y en zona donde se reconoce una existencia enzoótica que hace pensar en una infección crónica, como se desprende del estudio atento de la clínica referida.

Por otra parte ¿no resulta difícil creer que en un área relativamente peque-

ña puedan existir varios parásitos? ¿No sería más verídico el considerar que en esta zona una sola especie de *Theileria* cause la enfermedad? Los hechos mencionados demuestran la inconstancia de una clasificación que se apoye en ellos con exclusividad, confusión que aumenta cuando como nosotros o Silva Leitao se estudia en varios focos.

El grupo de factores diferenciales inherentes a la clínica y anatomía patológica tampoco representa un paso definido en esta cuestión. Los datos que hemos expuesto nos alejan del *T. parva*, pero no permiten una identificación completa de *T. mutans* o *T. annulata* si se tienen en cuenta los estudios de Doyle, Martoglio, Carpano, Stelle y Velu que atribuyen escasa mortalidad a los casos generados por *mutans* que en los nuestros fué elevada, amén de un infarto esplénico brutal y la falta de trastornos excitativos que no concuerdan con una afección originada por *T. annulata*.

La localización geográfica, sólo serviría en nuestro caso para excluir definitivamente al *T. parva*, que ya desechaban abiertamente todos los hallazgos anteriores, y el cosmopolitismo del *T. mutans* y las cercanías del Africa norteña donde la *T. dispar=annulata* es parásito de amplia difusión, vuelven a colocarnos en el dilema de señalar a uno de los dos como agente causal de nuestros casos.

Los ensayos de inmunidad cruzada, de solidez acusada, tienen para nosotros en su contra dos hechos fundamentales: que no debe hablarse en este tipo de afecciones de inmunidad, sino de premunición, vocablo que tiene una significación defensiva más lábil y que como consecuencia de ello deben estudiarse cuidadosamente todos los hechos referentes a ella y que además numerosos trabajos experimentales demuestran que es relativamente fácil desbordar esta resistencia para una *Theileria* determinada con una cepa de la misma especie más virulenta, lo que amenaza seriamente y limita el valor de las pruebas de inmunidad cruzada.

Todos los hechos anteriores demuestran cómo aún no hay razones definitivas que autoricen a eliminar de una vez el criterio unicista que sustentan investigadores como Dutoit, Brumpt, etc., etc.: nosotros igualmente, que el autor portugués S. Leitao estimamos encontrarnos frente a una *Theileria* patogénica, sin que los datos recogidos permitan establecer un diagnóstico de especie inmutable y con referencia a la teoría pluricista, que el hecho de coincidir los distintos parásitos en una fase de su ciclo, la esfera de Koch, habla en favor de una cuidadosa revisión de la existencia de las distintas especies, en las que correctamente debiera hablarse de estirpes con más propiedad, designación con la que se explicarían los numerosos extremos de marcada oposición entre sí que han sido motivo de las líneas anteriores, criterio en relación con el cual

sería muy de tener en cuenta la existencia de cepas intermedias sospechada por Du Toit.

De las consideraciones anteriores podemos concluir:

1.º Que del estudio de nuestros casos podemos excluir la llamada *Theileria parva* como agente causal.

2.º Que no existen elementos de diferenciación suficientes para atribuirlos a *T. mutans* o *annulata*.

3.º Que actualmente el diagnóstico de Theileriosis, suficiente desde el punto de vista práctico, debe bastar para designar estas afecciones y que el completar el juicio con la designación de la especie que las produce debe estar sujeto a la revisión ordenada de los factores en que actualmente viene apoyándose semejante separación a los que hay que sumar los correspondientes al conocimiento de los vectores, poco estudiados en nuestro país.

4.º Llamar la atención sobre la frecuencia de la afección en nuestra provincia, determinando su área geográfica en ella.

5.º La extensión y el estudio a que como consecuencia de ello se halla sometida, aclararán definitivamente si debe mantenerse la separación de especies o si sólo debe hablarse de estirpes, que en nuestros casos serían patógenas.

BIBLIOGRAFÍA.—Remitimos al lector, en lo que respecta a bibliografía, a los trabajos de Sergent, Donación, Parrot y Lestoquard en *Annales de l'Institut Pasteur*, 1936, de Silva Leitao en *Laboratorio Central de Patología Veterinaria*, Lisboa, 1945 y de S. Miranda en revista *Zootecnia*, 1946, ahorrándonos de esta forma el transcribir la abundante que existe sobre estos temas y que en ellos puede estudiarse con toda extensión.

