

los con un instrumento cortante, se ven en su parénquima pequeños focos hemorrágicos.

Causas.—Las lesiones halladas inducen, desde luego, a pensar, que el mal rojo debe ser una septicemia especial, y, por tanto, que la sangre debe tener algún microbio patógeno, causante de aquéllas; pero, realmente, no sucede así, porque ni la sangre ni los exudados serosos, producen trastorno alguno inoculados, a otros animales; y si con dichos productos se hacen siembras en los diversos medios de cultivo, nada nace, de lo que se infiere que las lesiones cadavéricas son de origen tóxico. Según Carré, el microbio específico que segrega el veneno que produce las indicadas lesiones, es el *bacilo de Preisz-Nocard*, que no se generaliza en el organismo, sino que se conduce en él como lo hacen el bacilo de la difteria y el del tétano, que se desarrollan localmente y en tan poca abundancia, que es difícil, muchas veces casi imposible, descubrirlos en el sitio que han cultivado.

Como quiera que los estudios experimentados de Carré, han comprobado hasta la evidencia que inyectando toxinas del bacilo de Preisz-Nocard, a carneros y ovejas, se reproduce la enfermedad con todos sus caracteres, hay fundados motivos para afirmar que, los animales atacados de aguas rojas, sucumben a consecuencia de intoxicaciones, debidas al microbio antes mencionado.

Es probable que la vía de penetración en el organismo del agente infeccioso citado, sea la disgestiva. El desarrollo del edema galatinoso y sanguinolento en la garganta, la gran inflamación de los ganglios faríngeos y retro-faríngeos, indican que la inoculación debe tener lugar por la mucosa bucal.

Algunos veterinarios, fundándose en que al día siguiente de practicar la vacunación anticarbuncosa, cesa la mortalidad en los rebaños infectados de aguas rojas, han querido relacionar esta enfermedad con el *carbunco bacteridiano*; pero aunque el hecho sea cierto, no puede verse en él más que una simple coincidencia, pues es evidente que, después de una vacunación anticarbuncosa, jamás se producen efectos tan rápidos que detengan la marcha evolutiva de la enfermedad.

Diagnóstico diferencial.—Dicen Biganteau y Bissange, que el mal rojo lo han confundido algunos veterinarios, con el *carbunco bacteridiano*; pero tan fácil es la diferenciación de una y otra enfermedad, que casi no merece la pena señalarlos. Es cierto que el aumento de volumen del bazo, el reblandecimiento y color negro de su pulpa y el color rojo de la orina, son lesiones comunes a las dos enfermedades; pero el aspecto exterior del cadáver, el color de su sangre y de sus músculos, bastan para establecer la diferencia, ya que en el carbunco el cadáver se descompone con rapidez, la sangre es negra y

difluente, y los músculos de color rojo oscuro, lo que contrasta con la decoloración de los músculos y la decoloración y escasez de la sangre en el mal rojo. Por último, experimentalmente, se establecen con facilidad la diferenciación entre estas dos enfermedades. La sangre carbuncosa, inyectada a un cobayo, lo mata en menos de cuarenta y ocho horas; la sangre de una res, afecta de aguas rojas, inyectada al mismo animal, no le produce efecto alguno.

Le bacteriología también puede resolver el problema: la sangre carbuncosa, sembrada en los medios de cultivo, da las colonias características; la siembra, hecha con sangre de mal rojo, queda estéril. De otra parte, el análisis microscópico, directo de la sangre de un cadáver fresco, resuelve el problema: la carbuncosa contiene bacteridias; la otra no alberga ningún microbio.

Pronóstico.—Es grave, toda vez que hay epizootias que matan el 50 por 100 del efectivo de los rebaños.

Tratamiento.—Antes de los trabajos de H. Carré, dicen Nandin y Bissange, nada se sabía de la profilaxia ni de la terapéutica del mal rojo. «Durante las graves epizootias de los alrededores de Orleans, dispusimos, aunque sin éxito alguno, el plan siguiente: cambio de apriscos, de alimentación y de agua; desinfección de los locales ocupados por las reses, administración de salicilato de sodio, y se les dió a comer hojas y ramas de sauce; pero, desgraciadamente, la mortalidad no cesó sino poco a poco, y esto, después de transcurridos veinte o veinticinco días justamente, cuando habían muerto la mitad de las reses que componían el rebaño.

»Estos mismos autores hacen constar que el número de bajas es mayor si el rebaño continúa en pastoreo que si se le tiene en estabulación.»

Hoy, gracias a los ensayos llevados a cabo por H. Carré, Director del «Laboratorio de investigaciones» de la Escuela de Alfort, cuéntase con el suero que dicho experimentador prepara, con un precioso recurso profiláctico del mal rojo.

El año 1910, más de 5.000 reses lanares, pertenecientes a diversos dueños y a distintas provincias, fueron inmunizadas con el referido suero en plena mortalidad, desapareciendo el mal tan pronto como se inyectó el suero. El mismo tratamiento ha sido ensayado, con el mismo buen éxito, contra la difteria, lo cual nada tiene de extraño, toda vez que esta dolencia no es sino otro aspecto de la enfermedad producida por el bacilo de *Preisz Nocard* (1)

Lo que antecede nos induce a creer que no es la *distomatosis* ni la *estrongilosis* la principal

(1) La Asociación general de Ganaderos ha pedido ya a Francia ese suero para ensayarlo en varias ganaderías atacadas.