

empleo alguno en la agricultura, y fácil de convertirse en superfosfato.

Sales alcalinas y terrosas no se emplean.

Como Vd. dice, antes de tratar de la introducción de abonos artificiales en el país y hacer propaganda por la prensa, es conveniente, aquí más que en cualquier otra parte, presentar á la vista del público, un cuadro vivo, bajo la forma de una exposición permanente de los vegetales cultivados, en la cual se demuestre la acción producida por el empleo de estas sustancias.

REVISTA CLINICA

LAS PAPERAS

(Por el profesor médico-veterinario, Dr. Julio Lejeune)

De todas las enfermedades contagiosas, microbianas, inoculables que atacan á los caballos de la República Argentina, la más frecuente es, seguramente, la conocida bajo la denominación de Paperas.

Nos ocuparemos de las formas más comunes de esta afección, sin tratar las complicaciones. Las paperas se caracterizan por una inflamación catarral de las partes anteriores de las vías respiratorias, con tendencia á la supuración. Esta se manifiesta bajo forma de flemones y absesos en diversas regiones, sobre todo en el espacio intermascilar y al rededor de la garganta. El tegido celular, los ganglios y los vasos linfáticos constituyen el lugar de elección de estos absesos específicos. La enfermedad dá la inmunidad despues de un primer ataque.

Etiología—Las causas son predisponentes y determinantes.

Causas predisponentes—La especie, la domesticación, la edad, el temperamento, las variaciones atmosféricas, los cambios de estación, los climas, la aclimatación, los cambios de régimen, etcétera.

Causa determinante: El contagio.

El contagio desempeña el papel único en la producción de las paperas. Las otras causas deben ser consideradas como sencillas circunstancias preparatorias. El contagio existe en el muco-pus de la expectoración, en el pus y en todos los productos de la secreción mórbida. Probablemente existe también en la sangre, á lo menos en ciertos momentos, pues la enfermedad es trasmisible por vía uterina: la yegua atacada de paperas en el momento del parto, trasmite la enfermedad al potrillo. (Ch. Martin).

El virus no es volátil, es fijo y penetra en el organismo por intermedio de vehículos líquidos ó sólidos. Puede encontrarse en suspensión en la atmósfera y penetrar en las vías respiratorias con

el aire. Es expulsado con el muco-pus por la nariz y por los abscesos numerosos que se producen en el organismo animal.

El virus tiene una vitalidad grande: Ch. Martín cita casos en los cuales el virus había conservado toda su virulencia 49 días después de ser expulsado al exterior.

Los agentes de contagio son los enfermos mismos, los forrajes, bebidas, literas impregnadas de virus, y todos los objetos ó personas que han tocado al enfermo. Los animales jóvenes son pre-dispuestos á tomar la enfermedad; ésta puede transmitirse también á los adultos que todavía no han sido atacados, pero en estas condiciones la enfermedad es siempre benigna.

El microbio de las paperas se presenta bajo forma de un micrococo que se parece á una cadena de dos, tres, cuatro, etc., partes ó anillos unidos.

Síntomas—Las paperas atacan solamente á los solípedos y no se trasmite á las otras especies de animales domésticos, ni al hombre. Al principio, se observan los síntomas de la fiebre mas ó menos acentuados. Dos ó tres días después, aparecen modificaciones funcionales en el aparato respiratorio: la tos seca, dolorosa, modifica pronto sus caracteres, se vuelve húmeda, menos dolorosa y se acompaña de expectoración nasal. La respiración se acelera. La mucosa nasal congestionada, hyperemiada, colorada, presenta algunas veces pétéquias y erosiones epiteliales. El animal estornuda. Luego se produce la expectoración nasal serosa, clara, poco abundante al principio y después mucoso-purulenta, espesa, viscosa, abundante, de un color gris, amarillo, blanco ó verde, que se pega á las alas de las narices. Las lesiones de la enfermedad pueden propagarse á los senos y á las bolsas guturales, y entonces se observan los síntomas de la colección de los senos y de la repleción de las bolsas guturales. Muchas veces la larynge y la farynge participan de la inflamación de las primeras vías respiratorias. Si hay laryngitis, esta se traduce por una sensibilidad anormal muy manifiesta cuando se aprieta la larynge, lo que provoca una tos dolorosa; un silbido mas ó menos acentuado se hace sentir; la respiración se vuelve penible, dolorosa. Algunas veces el infarto de la mucosa de la larynge es tan pronunciado que la asfixia amenaza al animal. Mas á menudo, sin embargo, la asfixia está determinada por el infarto de la pituitaria, y sobre todo, por la inflamación de los tegidos y de los gánglios de la región intra maxilar. La inflamación puede extenderse á la traquea, los bronquios, el pulmón y presentar todos los síntomas de la inflamación de estos órganos tan importantes.

La neumonía termina casi siempre con la muerte del animal. El pus producido por las diferentes lesiones puede resorberse y el animal sucumbir á consecuencia de la infección purulenta.

Las lesiones del sistema linfático son frecuentes. Se ve infartos que revisten la forma de los vasos linfáticos en diversas regiones, sobre todo en la cara, pecho, cara interna de los miembros.

Los gánglios, sobre todo los de la región intermaxilar de la garganta, se inflaman siempre. Se forma flemones que no tardan en

convertirse en abscesos que se abren dejando escapar un producto purulento, muchas veces en cantidad muy grande.

En el tegido conjuntivo de las diversas regiones se produce tambien flemones que se terminan por abcedación, por la supuración y algunas veces por la formación de llagas fistulosas. Estas inflamaciones se observan sobre todo en las regiones de la garganta y del espacio intermaxilar.

Estos abscesos se abren al exterior lo mas á menudo, pero pueden tambien abrirse al interior, en las diversas cavidades del organismo y algunas veces determinar desórdenes muy graves.

La piel de la cara, la mucosa bucal y pituitaria, pueden cubrirse de vesículas que se parecen á las producidas en el horsepox ó viruela del caballo.

Diagnóstico—Se pueden confundir las paperas con la coryza, la angina, la bronquitis, la faringitis, la laryngitis.

La naturaleza contagiosa de las paperas, permite distinguirlas de las otras inflamaciones.

Los lamparones terminan casi siempre por la muerte del animal, mientras que en las paperas esta terminación es la excepción.

El horsepox podría confundirse con las paperas.

La inoculación distingue las dos afecciones.

El producto de la pústula del horsepox no es virulento sinó al principio; cuando se vuelve purulento, cesa de ser activo. En las paperas, al contrario, el pus es inoculable; á mas, el horsepox, da una inmunidad de duración corta, mientras que la dada por las paperas es muy larga.

Pronóstico—Generalmente es favorable.

Tratamiento—Los medios que tenemos á nuestro alcance se dividen en preventivos y curativos.

Medios preventivos—Para prevenir la propagación de las paperas se debe aislar y secuestrar los animales enfermos y desinfectar los locales y objetos ensuciados por las excreciones.

Los cuidados higiénicos desempeñan tambien un papel importante como medios propios para prevenir la propagación de la enfermedad. Las caballerizas deben ser limpias, bien aereadas, sin corriente de aire. Se deben tapar los caballos de manera á ponerlos al abrigo de los resfrios, darles una buena alimentación de fácil digestión.

Medios curativos—Los sedales al pecho son de buena indicación. La genciana, los ferruginosos deben ser administrados para sostener las fuerzas del animal. Para aniquilar el germen de la afección conviene dar al interior el ácido fénico, el ácido arsenioso, el ioduro de potasio. Las fumigaciones de alquitran ó de vapor de agua cargada de los principios de bayas de enebro son muy útiles.

El sulfato de soda y el nitrato de potasa en pequeñas dosis producen efectos saludables.

Para favorecer la producción de pus, se aplica el vejigatorio sobre los abscesos en vía de formación, se punciona estos abscesos y se inyecta en su interior medicamentos desinfectantes y cicatrizantes.