

ABORTO DE LAS YEGUAS

Por los Profesores doctores JOSE VELASQUEZ Q. y JORGE E. ALBORNOZ.

El aborto infeccioso de las yeguas es una enfermedad muy grave en los criaderos de caballos.

Su etiología varía según los países y regiones.

Nosotros vamos a relatar el aborto de las yeguas que se presenta en Colombia y parece fué importado con una yegua de la República Argentina.

En el año de 1939 un rico hacendado de la sabana de Bogotá, importó de un renombrado criadero de la República Argentina, una yegua, que por entonces corría en el hipódromo de Buenos Aires.

La yegua de unos cuatro (4) años de edad, vino directamente al hipódromo de Bogotá, y una vez entrenada convenientemente fue inscrita e hizo unas dos carreras; luego por haberse afectado de las articulaciones (menudillos), fue retirada de las carreras y dedicada a la reproducción en la hacienda del hacendado que la importó.

La yegua se dejó en un potrero junto con otras, algunas de las cuales estaban preñadas.

Unos cuatro (4) meses después abortó una de las yeguas que le hacían compañía, dos (2) meses después otra. Entonces llamó la atención del propietario el hecho de dos abortos en tan corto tiempo, cuando en su hacienda era una rareza que se presentara esta enfermedad.

Fuimos consultados por el hacendado y le aconsejamos como primera medida aislar a las yeguas que habían abortado, pero el aborto siguió en las otras y prácticamente toda la propiedad se infectó porque en todos los potreros en donde había yeguas preñadas se presentaron casos de aborto.

Con el objeto de aclarar la etiología de esta enfermedad, tomamos uno de los fetos de un aborto, de unos ocho (8) meses de edad y le hicimos necropsia.

Lo abrimos y todos los órganos estaban congestionados y hemorrágicos, los cuales indicaron una enfermedad infecciosa aguda.

El corazón, el hígado, el bazo y muy especialmente los riñones, las serosas, y la médula ósea demostraban gran congestión.

Las mucosas del estómago e intestinos también estaban congestionados y aquel estaba lleno de un líquido espeso de color chocolate.

Hicimos frotis directos del riñón y del líquido del estómago y en una de las láminas (la del líquido estomacal) observamos un coco Gram positivo.

Con mucho cuidado, hicimos siembras en caldo ordinario del líquido del estómago y a los tres (3) días tuvimos buen cultivo. Examinado el cultivo resultó contener dos gérmenes, un bacilo Gram negativo y un Streptococu Gram positivo.

Se procedió a hacer la separación de los dos gérmenes.

El estudio del Streptococu dio el siguiente resultado:

Streptococo no hemotílico que acidifica la lactosa y muere por un calentado a 60° c. durante media hora.

El estudio del bacilo dio por resultado lo siguiente:

Sembrado en caldo de hígado. A las 36 horas se presentó turbidez uniforme y sedimento en el fondo. De este medio se resembró en Agar-sangre, una ansa. A las 36 horas se obtuvo un cultivo puro de un germen que forma co-

lonias redondas, gres-blanquecinas, pequeñas, lisas y blandas.

El examen microscópico de una muestra tomada de una colonia y teñida por el Gram nos reveló pequeños bastones polimorfos apareados y en cadenas Gram negativos. Teñidos por el Giemsa no revela cápsula ni esporos. Examinada una muestra de una colonia diluida en solución salina y colocada entre lámina y laminilla, nos reveló un germen móvil.

Sembramos sobre Agar-acetato de plomo, en donde produjo H₂S. En gelatina no licuó. En agua peptonada no se reveló la presencia de indol por el papel impregnado de solución saturada de ácido oxálico. No produjo acetil-metil-carbinol en medio fosfatado, peptonado y dextrosado, o sea que la reacción de Voges-Proskauer fue negativa.

La manera de actuar el germen sobre los hidrocarbonados fue el siguiente: sobre lactosa, salicina y sucrosa no hubo ácido ni gas, en tanto que sí hubo ambos elementos sobre dextrosa. Advertimos que como indicador empleamos el de Andrade y que los medios azucarados, tuvieron un PH7 inicial, de tal manera que éstos antes de ser sembrados quedaron teñidos tenuemente en rosado:

Agar-maltosa inclinado: Sembrado sobre la superficie del medio y por punción entre las paredes del tubo y el medio, a las 24 horas éste fue intensamente rojo y fragmentado, tanto por la producción de ácido como por la producción de gas. Luego pasamos el germen sobre Agar-arabinosa en las mismas condiciones que en el anterior, hubo enrojecimiento (ácido) y fragmentación (gas). En xilosa ácido y gas.

Consideraciones: Al no fermentar la salicina, ni la lactosa, ni la sucrosa, no formar indol, ni licuar la gelatina, Voges-Proskauer negativo, de hecho el germen aislado por nosotros, queda incluido dentro de la tribu Salmonelleae. Por la formación de ácido y gas en dextrosa, y su movilidad queda incluí-

do dentro del género Salmonella.

Desde el momento que produjo ácido y gas en maltosa, ácido y gas en xilosa, ácido y gas en arabinosa e hidrógeno sulfúrico en Agar-acetato de plomo, el germen en cuestión está incluido dentro del grupo en que se encuentra la *Salmonella abortus equi*. El dato decisivo lo daría la no fermentación del inositol, pero no pudimos obtener esta substancia en el comercio de la ciudad por causa de la guerra.

Posteriormente hicimos la necropsia de otro feto, de unos seis (6) meses y de la medula ósea pudimos aislar el mismo bacilo que antes habíamos encontrado y que fue clasificado por nosotros por los estudios realizados como *Salmonella abortivaequina*.

Síntomas de la enfermedad: La yegua que aborta no presenta ningún síntoma que haga sospechar a quienes la cuiden, que se va a presentar el aborto.

Abortan con gran facilidad y arrojan la placenta casi inmediatamente, pues es raro que se les observe con retención de ella. De unos cincuenta (50) abortos habidos en la hacienda de nuestras observaciones, sólo a una yegua hubo que extraerle el feto por presentar una posición transversa, y a una sola yegua hemos tenido necesidad de extraerle la placenta.

Todos los otros casos se presentan sin dificultad ninguna para la yegua y éstas quedan después perfectamente bien como si lo ocurrido hubiera sido un parto normal.

Si alguna secreción se presenta por la vulva al día siguiente del aborto, desaparece rápidamente y la yegua entra en calor desde los seis (6) días del accidente como en los partos normales.

En casos muy aislados hubo un poco de fiebre, secreción vulvar y erizamiento del pelo al segundo día del aborto.

El aborto se presenta generalmente entre los cinco y los ocho meses. Tal vez se presenten casos en los primeros meses pero pasarán desapercibidos y podrían ser, porque algunas yeguas que parecen preñaças, se vuelven a disponer,

pero la idea que se tiene de la observación minuciosa de las yeguas, es que es muy raro que ocurra antes de los cinco (5) meses.

Asimismo, yegua que cumple los ocho (8) meses de preñada, generalmente, casi seguro, dará su parto en la época en que debe darlo o unos pocos días después.

No todas las yeguas que están infectadas abortan.

Al principio, cuando se presentó el aborto, la casi totalidad de las yeguas infectadas abortaron y algunas perdieron la cría dos (2) años seguidos, pero después, muchas yeguas tienen su gestación normal y prolongada y dan nacimiento a un potro enfermo.

Síntomas en los potros: Los potros provenientes de yeguas infectadas presentan una sintomatología muy variada, pero hay unos pocos síntomas comunes a todos ellos.

Un síntoma que se presenta en el 95% de los potros infectados y que presentan diarrea posteriormente, es una úlcera en la cara labial de las encías o en la cara bucal de los labios ya sea en la mandíbula superior o en la inferior.

La totalidad de los potricos enfermos tienen una posición característica de los miembros posteriores, son plantados de atrás como se dice en exterior. El potrico al pararse tiene el cuerpo dirigido hacia adelante con la grupa baja, horizontal y el apoyo de los miembros posteriores atrás del cuerpo. Tanto que una vertical que baje por la punta de la nalga pasa por delante de la punta del corvejón de la caña y de los casquitos de los miembros posteriores.

Otro síntoma común es que permanecen con la cabeza baja, como si les doliera, la levantan con dificultad para mamar y cogen el pezón después de algún trabajo y lo largan de nuevo y así sucesivamente como adormecidos, decaídos.

Algunos potricos a los dos tres o cuatro días presentan una diarrea muy fluída y tienen un olor sui-géneris, re-

pugnante, en el aire expirado y en la piel. La diarrea es completamente acuosa, les unta el periné y las caras internas de los muslos. Defecan sin ningún esfuerzo, más bien parece como que el esfínter anal no obrara y dejara salir el contenido intestinal a medida que llega hasta el recto.

Con la presencia de la diarrea el potrico se agota rápidamente. Permanece la mayor parte del tiempo acostado y soñoliento, uno o dos días después de presentaba la diarrea permanece en estado comatoso, los labios se le humedecen de saliva, los ojos se le hundeen, el borde palpebral se va hacia dentro, le lagrimean los ojos y mueren intoxicados, en estado comatoso.

También las rodillas pueden afectarse y no son raros los casos en que las bolsas tendinosas presentan abultamientos por abundante líquido sinovial.

Se presentan casos en los cuales los potros nacen con anquilosis completa de la articulación del menudillo y es necesario sacrificarlos.

Supuraciones en distintas partes del cuerpo suelen ocurrir de vez en cuando.

Diagnóstico: El diagnóstico de la enfermedad en los yeguas puede hacerse por medio de la aglutinación.

En las pruebas realizadas por nosotros, el suero sanguíneo de yeguas que habían abortado, aglutinó al germen aislado de los fetos en la proporción de 1 x 100, 1 x 300 y 1 x 600.

Según Gaiber and Davies (veterinary Pathology and Bacteriology) 2ª edición página Nº 210), el suero sanguíneo de las yeguas infectadas con **Salmonella abortivoequina**, aglutina hasta 1 x 5.000. El suero normal de yegua aglutina la *Salmonella* solamente hasta 1 x 300.

Pronóstico: El pronóstico de esta enfermedad es grave en cuanto que es muy contagiosa. Por tanto cualquier Hatajo que se infecte sufre grandes pérdidas por los abortos y por las muertes de los potricos.

Los potricos que nacen infectados mueren en una proporción de un 50% y los que se salvan es solamente debido a un tratamiento muy activo y suministrado desde cuando nacen y se comprende que están enfermos.

Hatajo que se infecte y no se atiende, el aborto llega a un 50% por lo menos de las yeguas preñadas.

En yeguas que dan su cría a término, pero en Hatajo infectado, los potros nacen enfermos en la proporción de un 50% y de este 50% como hemos dicho antes, muere aproximadamente la mitad.

En la finca en donde especialmente hemos hecho estas observaciones, su propietario calcula que en los cinco (5) años que hace que se le presentó, ha perdido más de \$ 70.000.00 a causa de esta enfermedad. Naturalmente que ha perdido mucho, porque tiene un criadero compuesto por varias yeguas que son pura sangre de carreras.

Tratamiento preventivo: El tratamiento preventivo de esta enfermedad radica primero, en la vacunación con la vacuna preparada 100% con **Salmonella abortivoequina**.

Antes de hacer el diagnóstico exacto de este aborto, usamos bacterinas mixtas con

Salmonella abortivoequina

Streptococcus piogénico.

Staphilococcus aureos,

Staphilococcus albus.

Escherichia coli.

sin ningún resultado.

Luégo que conocimos la etiología de la enfermedad, hemos recomendado vacunar todas las yeguas con bacterina 100% con gérmenes **Salmonella abortivoequina** y el resultado ha sido muy bueno; ninguna de las yeguas vacunadas hasta ahora han abortado.

Algunos potros de las yeguas vacunadas nacen enfermos o enferman poco tiempo después de nacidos.

Otra medida preventiva que es indispensable tomar, es no ponerle caballo a las yeguas a los nueve (9) días de paridas. A esta época la matriz no ha tenido tiempo de limpiarse y si queda preñada, el cuello se cierra con la infección dentro, que más tarde concurrirá al aborto (W. L. Willians. Diseases of the genital organs of animals).

No debe aprovecharse este primer calor, muy especialmente si en la vulva se observa alguna secreción vaginal.

Tratamiento curativo: En los potricos infectados dan buen resultado las inyecciones de sangre de la madre. Ayuda un poco también a la curación y más que todo dan algún resultado preventivo las bacterinas con *Salmonella*, *Escherichia*, *Staphilococcus*, *Streptococcus*.

Las vacunas deben aplicarse a los potricos el mismo día que nacen o a más tardar al día siguiente.

Tanto las inyecciones de sangre como las vacunas deben aplicarse en sitio que no sea el cuello, porque si a la falta de apetito se agrega dolor en el cuello por las inyecciones, menos probabilidades hay de que mame.

Muchos potricos nacen tan débiles que si no se les ayuda para que mamen o se les suministra la leche (150 cc. cada media hora) morirían de inanición.

Un caso de supuración subcutánea que tuvimos en un potrico de ocho (8) días de nacido, caso grave, que parecía perdido, se salvó con Penicilina 500.000 en cinco días, 100.000 unidades diarias, por vía intramuscular.

Suponemos que el aborto vino de la República Argentina porque consultando un folletico de remates de aquel país, vimos que hubo un año en que el criadero de donde vino la yegua de la cual hemos hablado al principio de este artículo, no pudo rematar casi animales y comentaba el folleto que por habersele presentado el aborto contagioso unos tres años antes.