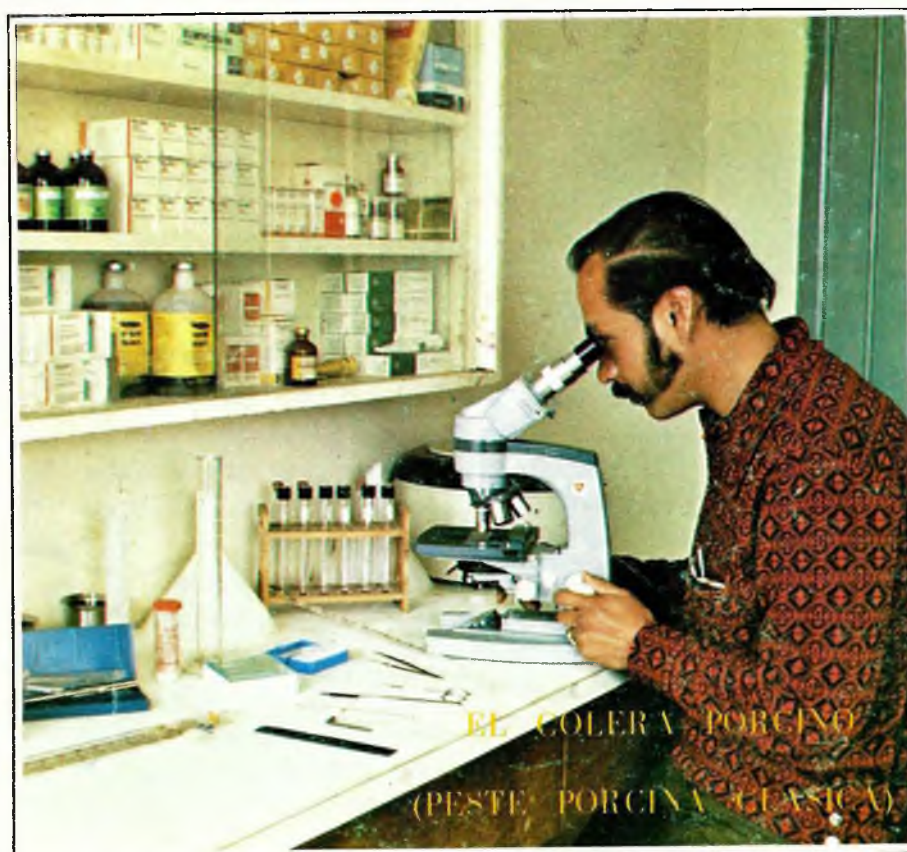




Boletín Divulgativo No. 183
Estación Experimental "Santa Catalina"
Julio-1986



EL COLERA PORCINO
(PESTE PORCINA CLASICA)

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
E C U A D O R

EL COLERA PORCINO

Fabián Alvarado E.*

INTRODUCCION

A menudo en nuestro país, cuando se produce algún problema agudo de tipo sanitario o una enfermedad de difícil diagnóstico y elevada mortalidad en criaderos porcinos, inmediatamente se piensa y se discute sobre la posibilidad de un brote infeccioso de peste porcina africana (P.P.A.).

Esta enfermedad es altamente contagiosa, producida por un virus filtrable muy pequeño, que generalmente causa la muerte en pocos días. El principal problema que se presenta para detectar a tiempo esta dolencia, es que la manifestación de síntomas, lesiones y curso son muy similares a los observados en la peste porcina clásica (P.P.C.), conocida comúnmente como Cólera Porcino.

* Médico Veterinario, Jefe del Programa de Especies Menores, Estación Experimental "Santa Catalina" - INIAP.

Solamente la mortalidad elevada, las lesiones en órganos internos más acentuados y las técnicas de laboratorio pueden establecer a ciencia cierta, la diferencia entre los dos trastornos.

Hasta la presente, ninguna de las denuncias efectuadas sobre este problema han sido verdaderas; sin embargo, no existe ninguna seguridad que algún día se tenga que afrontar el azote de la P.P.A., llamada también Enfermedad de Montgomery.

Lamentablemente, los sistemas de control que existen en nuestros países, en puestos fronterizos, puertos marítimos y aeropuertos, no son del todo confiables, lo cual provoca alarma en el sector pecuario porcino, al imaginar que esta enfermedad pueda ser introducida al país, por cualquiera de estas vías.

Por esta razón, es imprescindible disponer de los conocimientos necesarios y estar lo suficientemente preparados, para enfrentar esta amenaza.

En este resumen, se especifican los principales síntomas y características que presenta el "cólera porcino", con el fin de evitar, en lo posible, la confusión con la peste porcina africana.

PESTE PORCINA CLASICA

La peste porcina clásica, llamada también cólera, fiebre, el mal o peste simplemente, es una enfermedad que se halla diseminada en todo el mundo y que aparece en forma más frecuente, en zonas que poseen explotaciones intensivas y piaras numerosas. Sin embargo, existen

varios países que están libres de este trastorno, debido a que han adoptado algún sistema de erradicación de esta dolencia.

Es una enfermedad estacional, septicémica, altamente infecto-contagiosa, que ataca a los cerdos de todas las edades y es producida por un virus filtrable muy pequeño, llamado TORTOR SUIS. Se caracteriza por un comienzo repentino, presentando hemorragias generalizadas, seguidas por una elevada mortalidad y una morbilidad casi similar.

Los primeros casos de esta dolencia, se reportaron en Ohio (USA) en 1833; más tarde, varios investigadores descubrieron el origen, la forma de transmisión y el mecanismo de acción del virus. Recién en 1942 se elaboró una vacuna preparada a partir de virus inactivo, llamada de "cristal violeta" y, desde 1952, se introdujo la vacuna lapinizada o de virus activo modificado, aplicándose desde entonces la suerovacunación. En la actualidad se suministran las vacunas "cepa china", sin suero, en animales sanos y desparasitados, que generalmente confieren inmunidad o protección hasta un año.

ETIOLOGIA

El virus que causa la enfermedad es ultramicroscópico, de naturaleza proteínica llamado TORTOR SUIS. Se cultiva con éxito en tejidos vivos de cerdos, conejos y en embriones de pollo. Es variable en su virulencia y persiste por algunos meses en tejidos secos y refrigerados. Experimentalmente se ha logrado infectar ligeramente a conejos, cabras, becerros, gatos, monos y ratones.

TRANSMISION

El virus se transmite directamente de animal a animal, o también indirectamente, cuando el virus se encuentra en corrales, potreros, alimentos, aire, desperdicios, basuras crudas, vehículos, aves, en-

Los casos crónicos en animales sobrevivientes, producen: tos, caída de pelo, retardo en el crecimiento y engorde, neumonía y enteritis con ulceraciones en forma de "botón", especialmente a nivel de la válvula ileocecal.

LESIONES POST-MORTEN

En la etapa hiperaguda se presentan pocas lesiones post-mortem, que generalmente se refieren a hemorragias del sistema circulatorio.

En la fase aguda, aparecen ganglios linfáticos con hemorragias periféricas y lesiones microscópicas patológicas. Se observan además, hemorragias petequiales en los riñones, tracto urinario, epiglotis, piel, laringe y pulmones, infartos hemorrágicos en el bazo, exudado fibrinoso en la mucosa gástrica e intestinal, úlcera en la válvula ileocecal, colón y ciego y, en ocasiones, abscesos localizados en el tejido tonsilar de las amígdalas y pulmones.

DIAGNOSTICO

El diagnóstico del Cólera Porcino o Peste Porcina Clásica (P.P.C.) no es fácil. Los síntomas y lesiones de la enfermedad, son parecidos a la salmonelosis aguda, septicemia, pastereiosis y muy especialmente a los de la peste porcina africana (P.P.A.), con la cual se confunde regularmente.

El diagnóstico se realiza en el campo, con la historia completa de la piara, por medio de las lesiones anatómo-patológicas en las necropsias de los animales muertos o sacrificados y por medio de técnicas de laboratorio más complejas.

INMUNIDAD

La inmunidad es el poder de resistencia del organismo frente a determinadas enfermedades infecciosas, originadas principalmente por bacterias o virus.

La inmunidad puede ser: natural, adquirida, pasiva y activa.

Existe una inmunidad natural que protege a los animales de ciertas afecciones, peligrosas para otros.

La inmunidad pasiva se obtiene:

- Por infección de suero anticólera porcino, extraído de un cerdo inmune a la enfermedad.
- Por el paso de anticuerpos desde la madre al feto, a través de la placenta.
- Por medio del calostro que ingiere el recién nacido.

La inmunidad activa se consigue a través de:

- Inoculaciones con vacunas o sueros fabricados con virus activo atenuado (cepa china).
- Inoculaciones con vacunas o sueros preparados con virus inactivo (cristal violeta).
- Y por la suerovacunación.

Las vacunas preparadas con virus inactivo tienen varias ventajas:

- Se conservan en buen estado en el medio ambiente normal.
- No pierden su actividad con facilidad.
- No infectan a otros cerdos.
- Facilitan la erradicación de la enfermedad en las zonas que se emplean.
- Se pueden utilizar en cerdas preñadas.

Las desventajas al usarse este tipo de vacunas son:

- Su acción es corta, de 5 a 6 meses.
- Su acción demora de 15 a 18 días en aparecer.
- No son usadas en áreas en donde la enfermedad se encuentra en forma latente.

Las vacunas fabricadas con virus activo atenuado presentan las siguientes ventajas:

- Producen una inmunidad rápida, entre 6 y 8 días.
- Conservan esa inmunidad aproximadamente un año.
- Se utilizan generalmente sin suero.

Entre las desventajas se registra que:

- Es necesario conservarlas en refrigeración.
- Deben usarse inmediatamente después de ser reconstituidas.
- Pueden infectar a cerdos no vacunados si el envase o restos de vacuna no son destruidos.

Una de las causas más comunes para producir fracasos a corto plazo (8 a 10 días), en cerdos inmunizados con vacunas modificadas, es la existencia de la infección del cólera porcino clásico en la porqueriza, al menos 4 días antes de la vacunación. También pueden encontrarse infecciones simultáneas con bacterias patógenas o alguna reversión de la vacuna.

Los fracasos a largo plazo aparecen después de 2 a 3 semanas de haberse aplicado la vacuna y el suero. Los cerdos cuando sola-



Foto 1. Las hemorragias pestequiales en los riñones son lesiones inconfundibles que se presentan en el Cólera Porcina Clásica.



Foto 2. Anteriormente se conseguía la inmunidad activa por medio de la suerovacunación.



Foto 3. Actualmente se inmunizan los cerdos con una dosis de vacuna viva atenuada.

mente están protegidos con suero, contraen muy fácilmente la enfermedad.

TRATAMIENTO

El único tratamiento efectivo y disponible contra el cólera porcino es el suero hiperinmune en dosis masivas y empleado en animales aparentemente sanos, expuestos al virus entre 2 y 4 días.

ES MUY NECESARIO ADVERTIR QUE EN UNA GRAN MAYORIA DE PLANTELES PORCINOS, SE PRESENTAN BROTES DE PESTE PORCINA CLASICA (P.P.C.), EXCLUSIVAMENTE POR EL MAL MANEJO DE LA VACUNA, QUE PUEDE INCLUIR: TRANSPORTE INADECUADO, ALMACENAMIENTO Y REFRIGERACION INDEBIDOS, EXPOSICION Y APLICACION INCORRECTA.

CON FRECUENCIA PUEDE CONFUNDIRSE, POR ESTAS RAZONES, UN BROTE DE COLERA PORCINO O PESTE PORCINA (P.P.C.) CON LA PESTE PORCINA AFRICANA (P.P.A.).

CONTROL

Existen normas muy necesarias para prevenir esta y otras enfermedades. Entre las principales se pueden citar las siguientes:

- Siempre es necesario el consejo técnico del Médico Veterinario Especialista para escoger la vacuna adecuada y emplearla de la mejor manera.
- En general, de las vacunas disponibles se deben preferir las preparadas a base de virus activo atenuado (cepa china).
- Es importante educar a los porcicultores sobre las formas de contagio, principales síntomas, curso y lesiones macroscópicas, observables a **simple** vista, que presentan los cerdos.

- Evitar en lo posible las visitas y la mezcla con animales extraños a la porqueriza.
- Implantar un sistema de cuarentena para animales nuevos que entran a la piara de cría.
- Impedir el envío de los animales infectados o muertos a las ferias de ganado o al camal.
- No vacunar animales enfermos, desnutridos o parasitados, que no dispongan de instalaciones adecuadas, ventiladas y secas.
- No inmunizar cerdos en períodos de stress o bajo condiciones atmosféricas inadecuadas (invierno).
- Tratar de mantener constantemente un calendario de vacunación y desparasitaciones, que sea práctico y fácil de llevar.

LITERATURA CONSULTADA

1. *DUNNE, H.* Enfermedades del cerdo, Traducción de la 2da. edición en inglés por José Pérez Líos y Alfredo Beltrán, 1ra. ed., UTEHA, México, 1967, 981 p.
2. *BUXADE, C.* *Ganado Porcino*, 1ra. ed., Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, 1984, 640 p.
3. *FLORES, J. y AGRAZ, A.* *Ganado Porcino*, 2da. ed., Editorial Limusa, México, 1979, 715 p.
4. *BLOOD, D. y HENDERSON, J.* *Medicina Veterinaria*, Traducción al español por F. Cochero, Editorial Interamericana, México, 1968. 692 p.
5. *ANTONY, L.* *Enfermedades del cerdo*, Traducción por Guillermo Quezada, 5ta. ed., Compañía Editora Continental, México, 1972, 492 p.

PRODUCCION E IMPRESION
DEPARTAMENTO DE COMUNICACION SOCIAL Y
RELACIONES PUBLICAS DEL INIAP
Casilla 2600 -- Quito--Ecuador
Julio, 1966
Boletín Divulgativo No. 183