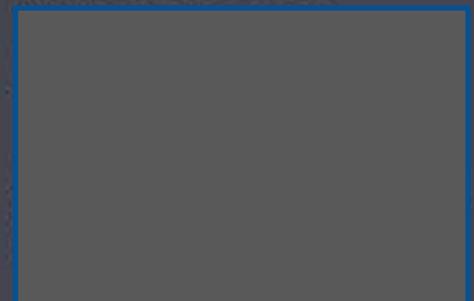


PATOLOGIA Y TECNICAS QUIRURGICAS DE PORCINOS

MVZ. ROBERTO GARCIA SEDANO
TERCER PARCIAL



COLIBACILOSIS EN CERDOS



COLIBACILOSIS

Es la mas común

Causa mas importante de enfermedad entérica en cerdos

Representa mas de 30% de problemas gastrointestinales en lechones recién nacidos



ETIOLOGIA

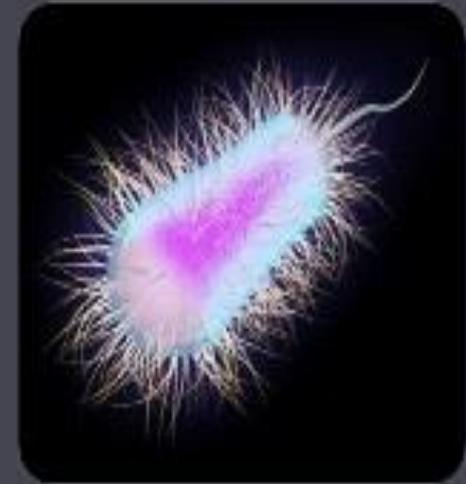
- ❖ Por distintos serotipos de *Escherichia coli*
- ❖ Antígenos pilosos: K88, K99 y K987P
- ❖ Se adhieren a la pared intestinal produciendo Enterotoxinas
- ❖ Causan diarrea, deshidratación y a veces la muerte.
- ❖ Serogrupo 078 son invasivos; pasan pared intestinal = Endotoxinas
- ❖ Causan shock endotóxico = enfermedad grave = muerte en horas



ENFERMEDAD CAUSADAS POR *Escherichia coli*

Escherichia coli causa enfermedad en dos formas:

- ❖ COLIBACILOSIS SEPTICÉMICA: Invade el cuerpo del lechón y es menos común en la forma enterotoxigénica
- ❖ COLIBACILOSIS ENTEROTOXIGÉNICA: El organismo permanece en el intestino. Forma mas común de colibacilosis.



EPIDEMIOLOGIA

Pocas las unidades libres de esta enfermedad

Problema muy extendido

Hijos de cerdas con mayor inmunidad contra *Escherichia coli* se ven menos afectados que las cerdas jóvenes.

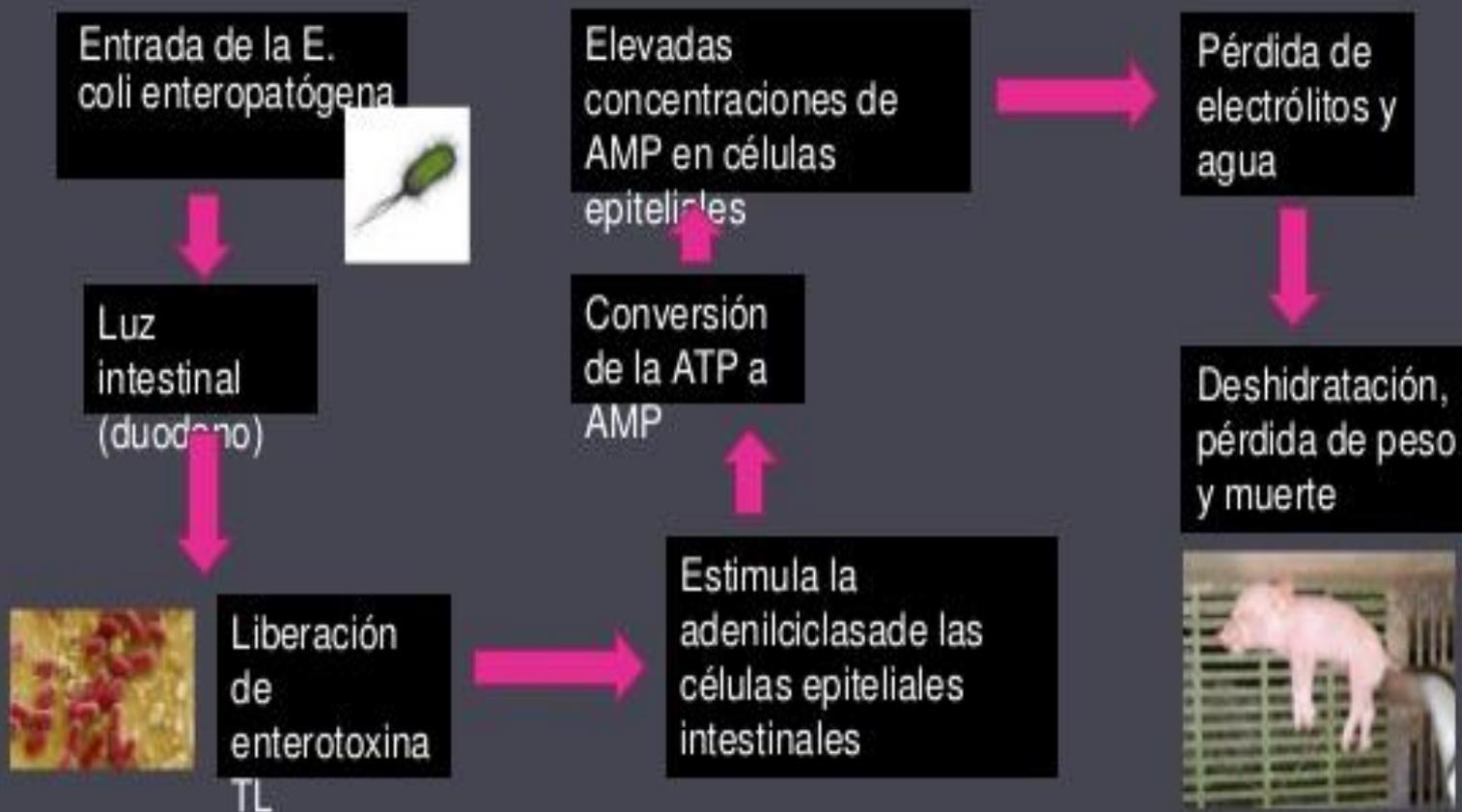
Puerta de entrada es la boca, tracto respiratorio y ombligo.

El organismo se encuentra en el intestino, heces de los cerdos, útero y vagina de las hembras

Camadas afectadas arrojan organismos patógenos por heces, aumentando contagio a camadas e instalaciones vecinas.



PATOGENIA DE LA DIARRREA POR E. COLI



FACTORES PREDISPONENTES

- ❖ Mala higiene
- ❖ Falta de calostro
- ❖ Temperaturas variables
- ❖ Instalaciones húmedas, frías o sucias
- ❖ Entrada de las cerdas en el lugar de parición sucio.
- ❖ Falta de leche materna para los neonatos
- ❖ Cambio repentino de alimentación en cerdos que ya comen sólidos.
- ❖ Introducción súbita del alimento en los lechones y cambios en la dieta post destete



SIGNOS CLÍNICOS

Los síntomas se describen según tres grupos de edades

- 1) Lechones recién nacidos (primeros 3 días de vida)
- 2) Lechones no destetados menores de 3 semanas
- 3) Enteritis aguda post-destete



SIGNOS CLÍNICOS: LECHONES RECIÉN NACIDOS (PRIMEROS 3 DÍAS DE VIDA)

❖ COLIBACILOSIS SEPTICÉMICA

Los lechones pueden encontrarse muertos o muy débiles, baja temperatura (fríos al tacto), cianóticos y en ocasiones tienen convulsiones terminales.
NO HAY DIARREA EN ESTA ETAPA.



❖ COLIBACILOSIS ENTEROTOXIGÉNICA

Tienen diarrea verde o amarilla.

Manchas de materia fecal en el perineo, temperatura subnormal o apenas normal.

Heces blandas distribuidas en todo el corral

Lechones débiles y más cuando sufren hipotermia, hipoglucemia y deshidratación.

Muerte si no se trata

DIAGNOSTICO: LECHONES RECIÉN NACIDOS (PRIMEROS 3 DÍAS DE

- ❖ Signos clínicos y la historia de la enfermedad de la granja
- ❖ Antecedentes de escasa ingesta de calostro



NECROPSIA

- ❖ Casos de septicemia muestran pocos signos específicos
- ❖ En infecciones enterotoxigénicas se ve deshidratación, estómago vacío o con líquido sucio.
- ❖ Intestino tiene paredes finas y lleno de líquido
- ❖ AISLAMIENTO Y TIPIFICACION DE ORGANISMOS.



DIAGNOSTICO DIFERENCIAL: LECHONES RECIÉN NACIDOS (PRIMEROS 3 DÍAS DE VIDA)

- ❖ GASTROENTERITIS TRANSMISIBLE (GET) es más aguda, 100% de mortalidad y afecta también a cerdos mayores.
- ❖ INFECCIÓN POR ROTAVIRUS similar a la causada por E. coli. Se necesita Aislamiento del virus.
- ❖ CLOSTRIDIUM PERFRINGENS tipo C provoca diarrea hemorrágica.
- ❖ COCCIDIOSIS menos aguda, menor morbilidad y mortalidad. El diagnóstico se hace por presencia de oocistos en las heces.
- ❖ ENFERMEDAD DE DEL VÓMITO Y LA EMANCIACIÓN. diarrea poco común, vómitos inusuales en la colibacilosis. Aislar el virus.
- ❖ DIARREA EPIDÉMICA PORCINA afecta a cerdos de varias edades, parece una GET leve. Aislar el virus.

TRATAMIENTO: LECHONES RECIÉN NACIDOS (PRIMEROS 3 DÍAS DE VIDA)

- ❖ Antibióticos orales
- ❖ Antibióticos parenterales
- ❖ Cuidado de apoyo
- ❖ Mantener a lechones calientes e hidratados
- ❖ Suplementar ingesta de líquidos dándoles solución de electrolitos y glucosa
- ❖ AINES disminuye la mortalidad en lechones muy graves

NEOMICINA ES
TÓXICO



CONTROL: LECHONES RECIÉN NACIDOS (PRIMEROS 3 DÍAS DE VIDA)

- ❖ Maximizar la ingesta de calostro
- ❖ Limpieza estricta en el lugar de parición: TODO ADENTRO- TODO A FUERA con descanso entre lotes
- ❖ Lavar a las cerdas antes de ingresarlas en la paridera
- ❖ Reforzar la inmunidad del lechón, mediante la vacunación de la madre durante la gestación con vacunas muertas.
- ❖ Vacunas con antígenos pilosos K88, K99 y K 987P.



SIGNOS CLÍNICOS: LECHONES NO DESTETADOS MENORES DE 3 SEMANAS

- ❖ Diarreas de comienzo súbito, color amarillo pálido o g
- ❖ Muertes súbitas ocasionales
- ❖ Heces blandas y malolientas en todo el corral
- ❖ Temperatura normal o ligeramente baja
- ❖ Diarrea crónica y reducida tasa de crecimiento



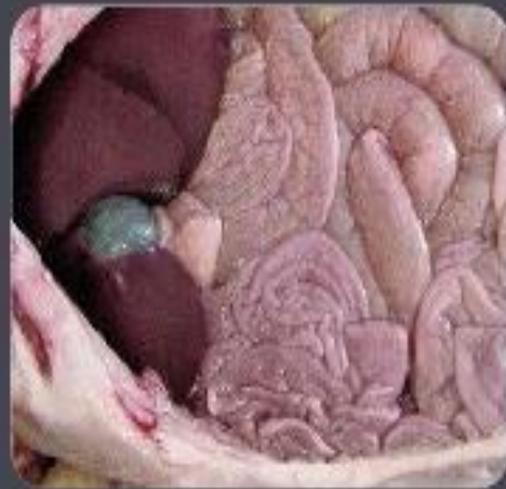
DIAGNÓSTICO: LECHONES NO DESTETADOS MENORES DE 3 SEMANAS

Historia y signos clínicos

AISLAMIENTO Y TIPIFICACIÓN de *Escherichia coli* en heces o del intestino en caso de muerte

❖ NECROPSIA

Marcada inflamación del intestino y deshidratación



DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: LECHONES NO DESTETADOS MENORES DE 3 SEMANAS

- ❖ GASTROENTERITIS TRANSMISIBLE (GET)
- ❖ INFECCIÓN POR ROTAVIRUS
- ❖ CLOSTRIDIUM PERFRINGENS tipo C
- ❖ COCCIDIOSIS
- ❖ ENFERMEDAD DE DEL VÓMITO Y LA EMANCIACIÓN
- ❖ DIARREA EPIDÉMICA PORCINA

TRATAMIENTO: LECHONES NO DESTETADOS MENORES DE 3 SEMANAS

- ❖ Antibióticos orales
- ❖ Antibióticos parenterales
- ❖ Cuidado de apoyo
- ❖ Mantener a lechones calientes e hidratados
- ❖ Suplementar ingesta de líquidos dándoles solución de electrolitos y glucosa
- ❖ AINES disminuye la mortalidad en lechones muy graves

NEOMICINA ES
TÓXICO

CONTROL: LECHONES NO DESTETADOS MENORES DE 3 SEMANAS

- ❖ Reducir la contaminación ambiental
- ❖ Antibioterapia preventiva
- ❖ Introducción cuidadosa del alimento para lechones
- ❖ Uso de una formulación baja en proteína
- ❖ Vacuna ?



CISTICERCOSIS

Etiología

Causada por el metacestodo o forma larvaria de la *T. solium* y puede afectar a diferentes tejidos del organismo.

Taenia solium es un platelminto parásito de la clase Cestoda, que vive en el intestino delgado de los seres humanos, donde mide normalmente de 3 a 4 m.

Patogenia de la Cisticercosis

- Lesiones por efecto mecánico y toxialérgico y provocan reacciones especialmente cuando mueren: inflamación, fibrosis, y calcificación.



- En músculo es común la presencia de múltiples cisticercos con Reacción inflamatoria circundante e hipertrofia muscular.



- En el globo Ocular generalmente es único ubicándose en humor vítreo, tejido subretinal, cámara anterior del ojo, produciendo inflamación de las estructuras oculares y pudiendo conducir a la pérdida de la visión.



- En el SNC puede dar síndromes focales, obstrucción de las vías del LCR e inflamación del parénquima y meninges. Puede presentar Eosinofilia sanguínea de 10%.



Diagnostico

Oftalmoscopio; invaginación del escólex dentro del humor vítreo.

Líquido cefalorraquídeo: eosinofilia, proteínas $> 50\text{mg/dl}$; disminución de la glucosa $< 80\text{mg/dl}$, aumento de globulinas, disminución de cloruros.



Exámenes de sangre para detectar anticuerpos contra el parásito.

Biopsia del área afectada.

RX, TAC, RMNC.

Punción raquídea (punción lumbar).

Posibles complicaciones

Ceguera, disminución en la visión

Insuficiencia cardíaca o ritmo cardíaco anormal

Hidrocefalia (acumulación de líquido en parte del cerebro, a menudo con aumento de la presión)

Convulsiones



Adecuada cocción de carnes de cerdo y tratamiento de los infectados.

Adecuado lavado de frutas y verduras.

No regar cultivos con aguas negras.

No abonar cultivos con excretas.

Adecuada eliminación de excretas humanas, tratamiento de aguas servidas, control médico-veterinario de mataderos y decomisándose las carnes con cisticercosis. Prohibición de la matanza clandestina del ganado bovino y porcino y propender a la crianza higiénica del ganado

Sarna del cerdo

Conocida popularmente como roña y técnicamente como sarna sarcóptica.

Es una enfermedad en la piel de los cerdos producida por un parásito (acaro) muy pequeño *Sarcoptes scabiei var. Suis*.

Caracterizada por picazón (prurito o comezón) constante y cambios en la piel; afecta a todas las categorías de animales (crías, cerdos en desarrollo, cerdos de engorde y animales reproductores).

Una de las parasitosis externas más importantes desde el punto de vista sanitario y económico en la crianza porcina. Se estima que la sarna porcina puede llegar a causar pérdidas por valor de entre el 80 y 110 % en las cerdas reproductoras al interferir con la presentación de celo y disminución de la fertilidad. Los cerdos en desarrollo presentan un retraso en la ganancia de peso diaria del 5 al 8 %, un aumento en el índice de conversión (4 al 10 %) en los cerdos engorde, así como disminución de la producción de leche en cerdas paridas de hasta un 10 % además de predisponer a otras enfermedades causadas por agentes contaminantes (hongos o bacterianas) que penetran por la piel lesionada; al margen de los costos de medicamento, y los posibles decomisos en mataderos.

Ciclo biológico.

La reproducción y desarrollo del parásito solamente puede producirse dentro de la piel del hospedador con un ciclo biológico que dura de 10- 15 días. Las larvas pueden sobrevivir durante 2-3 semanas en el medio ambiente de laboratorio, y 12 días entre 7 a 18 °C con 65-75% de humedad relativa. Los cuatro estadios del parásito; huevo, larva, ninfa y adulto, se desarrollan dentro de la capa externa de la piel (epidermis) del cerdo.

Tras la cópula, la hembra del ácaro pone de 40-50 huevos en los canales, túneles o galerías que forman con el aparato bucal, muriendo al cabo del mes. Los huevos revientan (eclosionan) al cabo de 3-10 días saliendo una larva la cual abre nuevos canales para alimentarse del líquido que está por fuera de las células y los tejidos (linfa), esa larva, en un periodo de 3-5 días pasará por dos estadios de ninfa (protoninfa y teleninfa), para, finalmente, mudar a estado adulto al cabo de 3-5 días. El parásito puede sobrevivir fuera del hospedador durante un periodo que oscila entre una hora y 15 días, dependiendo de la temperatura y humedad. La supervivencia disminuye a medida que aumenta la temperatura y decrece la humedad. A temperatura de 25° C los adultos pueden sobrevivir 4 días; sin embargo, a 30° C, la supervivencia es > una hora.



La vía general de entrada del parásito a la finca o granja porcina, es por la adquisición de animales que tienen el parásito sin verse enfermos (portadores asintomáticos) o por las cerdas o sementales infestados, sobre todo a nivel de la parte interna de las orejas.

La enfermedad se pasa (trasmite) por contacto directo entre animal enfermo y el sano. De esta manera, se efectúa el contagio entre la cerda y su camada, o bien, entre los cerdos durante las fases de crecimiento y cebo, donde el contacto entre los animales y la temperatura fresca favorecen el contagio, ya que los cerdos tienden a juntarse para conservar el calor.



Otras vías de contagio pueden ser el contacto con instalaciones tales como paredes, comederos o postes de los corrales contaminados o por utensilios los cuales no fueron suficientemente limpiados y desinfectados.

La parte del cerdo que se infecta por primera vez suele ser la superficie interna de las orejas, pasando a cara, cuello y termina por diseminarse en todo el cuerpo y extremidades.

Signos clínicos.

Los signos más característico es el prurito a consecuencia de la alergia que causa la saliva y los excremento de los ácaros, de intensidad y duración variable, al principio intermitente y finalmente, permanente. La piel de los animales afectados al principio se muestra enrojecida y caliente, más tarde al cabo de varios días o meses tiende a engrosar, verse seca, áspera y agrietada con heridas profundas hasta hacerse grandes pliegues.

La picazón obliga a los cerdos a rascarse con frecuencia, las orejas, el cuello y la cabeza, utilizando las patas, y a frotarse contra todas aquellas superficies que les sean posibles. En ocasiones se aprecia agitación de la cabeza, con movimientos repetitivos, que pueden ser confundidos con trastornos nerviosos.



Esta intranquilidad crea una situación de estrés en los cerdos que repercute sobre los parámetros productivos: disminución de la ganancia media diaria, aumento del índice de conversión y también ocasiona disminución de la tasa de fertilidad, del número de lechones destetados y del consumo de alimentos por parte de las cerdas en lactación, con la consiguiente disminución en la producción láctea.

En las cerdas lactantes también se observa una mayor irritabilidad y nerviosismo, disminuyendo su instinto maternal, lo que puede provocar un aumento de la mortalidad por aplastamiento.

Esta situación de nerviosismo e incomodidad también aumenta el número de peleas con el consiguiente aumento del número de lesiones.

Lesiones.

Se limitan a la piel. Las lesiones comienzan por lo general por la cabeza, en especial alrededor de los ojos, orejas (interior y exterior), extendiéndose al cuello, las axilas, dorso patas, aunque puede verse afectado todo el cuerpo en infestaciones masivas.



Diagnóstico.

Los síntomas como el prurito, junto a las típicas lesiones en la piel, nos puede hacer sospechar de la enfermedad. Para comprobar el trastorno se raspa la piel en las lesiones con un bisturí o navaja filuda hasta sacar la sangre y se envía los fragmentos de piel en una bolsa o frascos de vidrio al laboratorio para observar los ácaros al microscopio. Debe tenerse en cuenta que es más difícil observar los parásitos en raspado de piel de los animales que llevan tiempo enfermos (infecciones crónicas).

TRATAMIENTO

Los tratamientos más comunes utilizados son los siguientes:

- ❖ Pulverización con Amitraz al 1% sobre toda la superficie corporal. Los animales deben estar limpios, ya que la suciedad puede interferir la penetración y eficacia del producto.
- ❖ Rociado con Lindano al 0,05-0.1%; Malatión (0,05%) o solución de clordano al 0,25 %.
- ❖ Vía subcutánea, utilizando ivermectina en dosis única (300 mg/kg de peso vivo). Con una segunda dosis entre los 7 a 14 días posteriores.

Viruela porcina.

La viruela porcina es una enfermedad extendida por todo el mundo, pero en condiciones de explotación intensiva se ha vuelto poco habitual.

ETIOLOGIA

El virus de la viruela porcina original ya se difunde a través de la saliva y de las secreciones oculares y nasales durante la incubación. Está contenido en cantidades masivas en las lesiones cutáneas y en las costras que se desprenden, y puede sobrevivir durante varios meses en el entorno del cerdo, así como en las pulgas y piojos.

El virus, tras afectar inicialmente las zonas nasofaríngea, provoca manifestaciones clínicas en la piel transcurridos de 12 a 24 días hasta dónde llega por vía hematológica, que puede repetirse a oleadas.

En caso de infección cutánea el período de incubación dura de 4 a 7 días.

Es causado por un Poxvirus

Puede haber infecciones por contacto, pero parece que los piojos y otros insectos son los máximos responsables de la difusión de la viruela tanto por todo el cuerpo de un mismo animal como es Su contagio entre diferentes explotaciones. El virus, tras afectar inicialmente las zonas nasofaríngea, provoca manifestaciones clínicas en la piel transcurridos de 12 a 24 días hasta dónde llega por vía hematógena, qué puede repetirse a oleadas.



SIGNOS

Los primeros síntomas clínicos que se observan son: fiebre, apatía y pérdida de apetito. En la piel, sobre todo en las zonas con poco pelo, se observa pequeñas manchitas rojas, que en el plazo de 2 a 3 días crecen hasta desarrollar unas pápulas de un tamaño entre una lenteja y una moneda de peso, duras, de color rojo intenso. Al cabo de pocos días se han transformado en pústulas, cuyo centro al cabo de una semana produce una costra negra seca.

Esta quedará fija en la piel durante aproximadamente un mes. La viruela porcina se caracteriza por la formación de costras redonda, de unos 2.5 cm que o no se prenden, o lo hacen con pérdida de sustancia.

Afecta sobre todo a lechones de edades entre 4 y 12 semanas, en los que las manchas aparecen sobre todo en la cabeza, o distribuidas por todo el cuerpo. En las cerdas las lesiones solamente aparecen en las mamas y a veces en la base de las orejas. Al hacer la autopsia a los lechones que presentaban los cuadros más graves, también se han encontrado lesiones en la mucosa del estómago, de los bronquios y de la tráquea.



El brote puede durar hasta dos meses apareciendo nuevas manchas a oleadas. La mortalidad alcanza entre el 3%. En las explotaciones muy parasitadas con piojos se observan cuadros clínicos especialmente graves. Cuando se producen simultáneamente una bacteriemia por estreptococos y una infección por virus de viruela, se producen múltiples abscesos cutáneos.

Dx Dif.

- En cuanto las alteraciones del estado general inespecíficas, como las manchas y las pápulas del inicio de la enfermedad, acostumbran a pasar desapercibidas. Posteriormente el cuadro clínico aparece más claramente en los lechones en edad de destete.
- Se debe diferenciar las lesiones cutáneas de la peste porcina del estadio febril, y el estadio costroso de las lesiones cutáneas limitadas debidas a *staphylococcus hyicus*.
- Con erisipela, las lesiones son mas grandes y en forma de rombo

TRATAMIENTO

Pero los animales con un estado general muy alterado, o con lesiones cutáneas manifiestas, se tienen que tratar con antibióticos, para evitar infecciones bacterianas secundarias.

Strepto leer a dado buen resultados

Para reducir al mínimo posible la gravedad y la frecuencia de los nuevos casos dentro de la misma explotación, hay que combatir piojos y moscas. No existe productos vacúnales inocuos contra el virus de la viruela porcina original.

La vacuna no es efectiva.

Síndrome MMA.

La mastitis, la metritis y la agalactia, comúnmente referidos como el síndrome MMA, es un síndrome complejo que se presenta súbitamente en cerdas poco después del parto (de 12 horas a tres días).

La mastitis, la metritis y la agalactia, comúnmente referido como MMA, es un síndrome complejo que se presenta en cerdas poco después del parto (de 12 horas a tres días). Este síndrome es causado por una infección bacteriana de la glándula mamaria y el tracto urogenital. El MMA nos conduce a un incremento en la mortalidad de lechones y a un reducido peso al destete.

- **Mastitis.** La infección bacteriana de la glándula mamaria. En varios casos una o las dos glándulas están afectadas.
- **Metritis.** Es una infección del útero, presentando descargas por la vulva.
- **Agalactia.** Es una reducción, o una pérdida total, de la producción de leche por parte de la cerda. Frecuentemente no es detectada hasta que la cerda amamanta la camada y los lechones muestran signos de inanición o pérdida de peso.

ETIOLOGIA

Es probablemente multifactorial, pero se cree que las endotoxinas generadas por organismos gramnegativos, especialmente por *E. Coli*, *Klebsiella*, *Staphilococcus* y *Streptococcus*, juegan un papel primordial. El origen de las endotoxinas en los casos prácticos del síndrome de disgalactia no se ha dilucidado, pero podría derivar de infecciones de las glándulas mamarias, de las vías urinarias o del útero, o bien podría ser una absorción intestinal.

Signos clínicos.

Además de la mastitis, la metritis y la agalactia, los signos clínicos incluyen constipación, fiebre (+1.0 a 1.5°C) y anorexia (de uno a dos días). La inapetencia es frecuentemente el primer signo notorio, así como la inquietud al amamantar y la pérdida de la condición de la camada. Algunos de los casos de MMA presentan todos los signos juntos y, otras veces, hay signos específicos para una sola granja.

En algunos casos la baja en la producción de leche y la pobre ganancia de peso vivo de los lechones puede ser el único indicador del problema.



Esta afección se manifiesta clínicamente en cerdas durante la primera semana de lactancia (sobre todo durante los 3 días posteriores al parto). Las cerdas afectadas presentan pirexia, falta de apetito, depresión e inquietud durante el amamantamiento. Si el dolor/incomodidad es intenso, las cerdas pueden incluso dejar de amamantar a los lechones.

Cabe destacar, no obstante, que es infrecuente que los tres síntomas se manifiesten de forma simultánea. Para la cerda, el síndrome de MMA es una afección transitoria, que se prolonga habitualmente durante un período mínimo de 3 días y que remite espontáneamente.

Diagnóstico.

El diagnóstico se basa en los signos clínicos, particularmente en la inapetencia de la cerda y la reducción en la condición de la camada. Las glándulas mamarias pueden palparse (sentirse) en ambos lados corriendo las manos por debajo de ambas líneas de dichas glándulas; las glándulas individuales que se encuentran afectadas se sentirán firmes y calientes y la presencia de mastitis puede confirmarse al examinar la leche; para recolectarla se requiere inyectar oxitocina para estimular la bajada de la leche.

Control y prevención.

La mejor acción preventiva contra el síndrome MMA es una buena higiene.

El corral de parto y la cerda se deben mantener secos y limpios durante todo el período para reducir amenazas bacterianas. Esto requiere un protocolo efectivo de limpieza y desinfección.

Las cerdas que cuentan con más ejercicio antes del parto y en la etapa temprana de amamantamiento son menos propensas a desarrollar el síndrome MMA.

Se deben evitar los suelos resbalosos, los cuales son una de las principales causas de la reducción del amamantamiento en las cerdas.

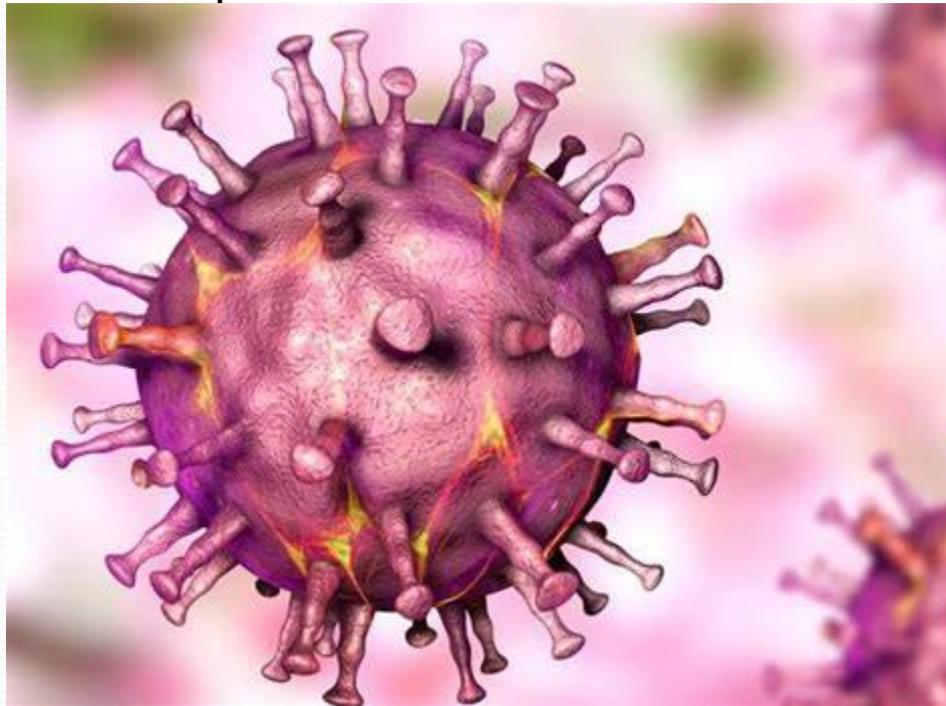
Tratamiento.

En la actualidad, el tratamiento del síndrome MMA siempre implica inyecciones únicas o seriadas de oxitocina –con el fin de estimular la secreción de leche– y antibióticos de amplio espectro para combatir los microorganismos patógenos.

Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), han demostrado una eficacia satisfactoria en la mejoría de la recuperación. La eficacia mostrada por los AINEs es el resultado de su efecto positivo sobre la endotoxemia y de su efecto analgésico.

Peste Porcina Africana

La peste porcina africana es una enfermedad viral altamente contagiosa que afecta a cerdos domésticos y silvestres; se caracteriza por provocar coloración púrpura o amoratada en la piel de los animales afectados



- ¿Cuál es su distribución geográfica?
- Esta enfermedad es endémica en la mayor parte del continente africano, aunque se han presentado brotes recientemente en algunos países de Europa y Asia.
- No se encuentra presente en América.

- ¿Qué o quién la origina?
- Es causada por un virus del género *Asfivirus* de la familia Asfarviridae.

¿Cómo se transmite el virus?

- El virus se encuentra en secreciones y excreciones de los animales infectados (fluido nasal, exudado genital, semen, orina y heces), aunque los niveles más elevados se encuentran en la sangre.
- Puede transmitirse por contacto de personas, vehículos, material o equipo, también por insectos como las garrapatas del género *Ornithodoros moubata*.

¿Cuáles son los signos clínicos?

- En la forma aguda los cerdos presentan fiebre, falta de apetito, vómito, descarga nasal, dificultad para respirar, diarrea mucosa o sanguinolenta, coloración púrpura o amoratada de la piel (principalmente en orejas, abdomen y muslos), debilidad y ocasionalmente abortos.
- En la forma crónica los signos no son tan severos, los animales únicamente muestran vómito, diarrea, delgadez, inflamación de las articulaciones y úlceras en el cuerpo.



¿Cómo se diagnostica la enfermedad?

- Es necesario realizar el diagnóstico en un laboratorio oficial, ya que es difícil distinguir clínicamente de enfermedades como la fiebre porcina clásica, enfermedad de aujeszky, síndrome respiratorio y reproductivo porcino, erisipela, salmonelosis e intoxicación por warfarina, ya que los signos son similares.

¿Cómo se puede prevenir?

En nuestro país no se han presentado casos de peste porcina africana, por lo que es necesario controlar la importación de cerdos, productos y subproductos, así como fortalecer las medidas de bioseguridad en las Unidades de Producción Porcina (UPP), por ejemplo:

- Establecer protocolos sanitarios para las personas que ingresen a la UPP
- Lavar y desinfectar todos los vehículos que ingresen a la Unidad de Producción.
- Utilizar tapetes sanitarios en la entrada principal y en cada una de las secciones.
- Revisar cotidianamente la piara, a fin de detectar cerdos con signos clínicos sugestivos.



Medidas de prevención

- Es una enfermedad de reporte obligatorio.
- Eliminación de animales positivos
- Desinfección de instalaciones

Fiebre Aftosa

La fiebre aftosa se considera como la enfermedad más contagiosa del ganado y representa la restricción más importante en el comercio internacional de animales y sus productos. Esencialmente todas las especies de pezuña hendida son susceptibles.



La fiebre aftosa pertenece a la familia de virus *Picornaviridae* de la cual hay más de 60 cepas clasificadas en siete serotipos.

Síntomas

- Fiebre alta.
- Cojeras.
- Inapetencia.
- Depresión.
- En lechones lactantes es común la muerte súbita por insuficiencia cardíaca.
- Vesículas de hasta 30 mm de diámetro en las bandas coronarias, hocico, tejidos blandos de las patas y alrededor de la pezuña
- Babeo y movimientos de masticación.
- En las primeras 24 horas muchas de las vesículas habrán estallado dejando lesiones erosivas.

Dx

Son necesarias pruebas laboratoriales que incluyen serología de anticuerpos y PCR. La fiebre aftosa no se distingue clínicamente del resto de enfermedades vesiculares. Las muestras para análisis laboratorial deben incluir sangre, tejido vesicular y líquido si es posible.

Control/Prevención

- No hay tratamiento. Hay vacunas efectivas pero son específicas para cada serotipo.