

Principales problemas de salud y manejo en lechones

■ Steven McOrist

Imágenes cedidas por el autor

► Resumen

Las camadas de lechones recién nacidos son el foco de interés en las granjas de reproductoras. Todas las explotaciones deben desarrollar y monitorizar los objetivos para reducir las muertes de los lechones antes del destete, la finalidad es que haya menos de un 10 % de muertes por camada. La mayoría de las muertes neonatales que se observan en explotaciones con situaciones normales son, a menudo, la de un lechón con una buena condición física que muere durante los primeros días de vida. Por lo general, la muerte de estos lechones se debe a que la cerda los asfixia por aplastamiento. Otros problemas principales de salud en los lechones son el frío, la ingestión de calostro insuficiente, la diarrea y los defectos de nacimiento.

Palabras clave: muertes neonatales, asfixia, frío, calostro, diarrea, defectos de nacimiento

► Summary

Major problems in health and management

The newborn litter of piglets is often the focus of interest on breeder farms. All farms should develop and monitor targets for reduction of piglet deaths prior to weaning, towards a target of less than 10 % of each litter. The largest category of neonatal piglet deaths in normal farm situations is often that of a piglet in good body condition that is found dead in the first few days of its life. The death of these piglets is usually due to suffocation from being overlain by the sow. The other main categories of piglet health problems are chilling, failure of colostrum intake, diarrhoea and birth defects.

Keywords: piglet deaths, suffocation, chilling, colostrum, diarrhoea, birth defects

Contacto con el autor: Consultant pig veterinarian, Hong Kong. Email: smcori01@hotmail.com

En las explotaciones de reproductoras, los lechones recién nacidos son los protagonistas principales en los partos normales. Sistemáticamente, la mayoría de las granjas registran datos sobre el número de lechones nacidos vivos y muertos, ya que esto tiene un impacto importante en los programas de rentabilidad y cría de la explotación. Todas las explotaciones deben desarrollar y monitorizar planes para reducir las muertes de los lechones antes del destete, el objetivo es que haya menos de un 10 % de muertes por camada. Es importante registrar adecuadamente el estado de los lechones al nacer, es decir, si mueren después del nacimiento,

nacen muertos, etc. La mayoría de las cerdas paren durante la noche cuando la actividad del personal es baja, por lo que muchas camadas sólo pueden examinarse horas después de que el nacimiento haya terminado. Por tanto, es posible que los lechones nacieran vivos y sanos después de tener un nacimiento normal, pero que después la cerda los haya aplastado y asfixiado. El personal puede clasificar erróneamente estos casos como muertes preparto, en lugar de tener un diagnóstico correcto de la muerte de estos lechones recién nacidos. Los lechones nacidos muertos se reconocen por la presencia de moco seco que recubre su cuerpo y por la debilidad de sus pezuñas.

La mayoría de las muertes de lechones neonatales en situaciones normales se dan, a menudo, en animales con una buena condición física. Son lechones que los operarios encuentran muertos en las primeras horas o días de vida. Por lo general, estos mueren asfixiados al ser aplastados por la cerda. Otros problemas principales en la salud de los lechones son el frío, la insuficiente ingestión de calostro, la diarrea y los defectos de nacimiento.

APLASTAMIENTO

Este es un problema común en muchas granjas que afecta a las líneas modernas de razas de cerdos. El ganadero puede advertir en algunas camadas una mortalidad

predestete constante de lechones jóvenes por encima del 15 %. Una inspección a fondo determinará que los lechones murieron aplastados debajo del abdomen o las piernas de las cerdas. A veces, se pueden encontrar lechones chillando debajo de su madre. Los animales más afectados suelen tener de 1 a 3 días de edad. El uso de jaulas o dispositivos de protección de la camada que restringen el espacio de la cerda durante el parto y la lactancia se adoptó por primera vez en la década de 1960. De esta forma se produjo una marcada reducción de las muertes de lechones por aplastamiento. Incluso cuando se utilizan dispositivos de protección de la camada en lactación, todavía puede ser un problema importante (*figura 1*). Las granjas que utilizan zonas de parto abiertas, sin ningún tipo de dispositivo de retención de la cerda, pueden tener mayor número de muertes por aplastamiento.

Algunas cerdas son torpes y propensas a deambular y tumbarse, sin atención a los lechones. Estas deben estar identificadas en los registros de la granja y deben eliminarse. Sin embargo, la mayoría de los casos de aplastamiento se deben a diver-

sos factores dentro de la zona de partos. A menudo, las camadas más afectadas son las que tienen cerdas gruesas en parideras viejas. Si las cerdas están demasiado gordas, son menos activas y más propensas a tumbarse de repente en el suelo, tal vez con un lechón debajo. El problema también empeora si los trabajadores llenan los comederos de las cerdas a mano durante las horas punta de la mañana, ya que puede provocar que haya muchas cerdas excitadas saltando arriba y abajo, con lechones por debajo. El problema se agrava con suelos resbaladizos, que hacen que sea difícil para la cerda acostarse o levantarse fácilmente. Los dispositivos de calefacción en los corrales de lactación deben manejarse con cuidado, para evitar que los lechones duerman demasiado cerca de la cerda.

FRÍO

El frío es un problema común en las granjas que tienen un mal manejo en las salas de parto. La mayoría de los lechones que sufren frío aparecen durante los meses de invierno, cuando el clima es más frío. Los lechones afectados son jó-

venes, débiles, se mueven con lentitud y tienden a amontonarse en grupos, a menudo cerca de las mamas de la cerda. Al tacto los lechones están fríos y el suelo de los corrales de maternidad también está frío y húmedo. Los lechones afectados se tumban de lado y mueren tras un estado de coma irreversible.

Al nacer, los lechones abandonan el ambiente cálido del útero y pasan directamente al ambiente frío y húmedo de la zona de partos. Los lechones recién nacidos no tienen capacidad innata para generar calor o reservas de energía. Por lo tanto, en la sala de partos debe proporcionarse un manejo adecuado de la calefacción, con una temperatura ambiente de 20 °C y una sección más agradable, calentada al menos a 35 °C, que asegure un espacio seguro y cálido para que los lechones duerman lejos de la cerda. Los lechones que pasan más frío están en parideras que tienen corrientes de aire y suelos fríos y húmedos. Cuando los lechones tienen frío se dirigen hacia la cerda en busca de calor, es en este momento cuando pueden sufrir más lesiones y muertes por aplastamiento (*figura 1*).



Figura 1. Aplastamiento de lechones pequeños por la cerda.

ARTÍCULOS

Las zonas de parto deben tener un mantenimiento adecuado de las instalaciones, sin corrientes de aire en puertas, cortinas y ventanas, con corrales que contienen áreas de descanso adecuadas, lámparas de calor activas y suelos cálidos y secos. Esto es particularmente importante en regiones con periodos de tiempo frío. Muchas granjas utilizan ropa de cama y alfombras para ayudar a los lechones a encontrar una zona de descanso cálido y seco.

INGESTIÓN DE CALOSTRO INSUFICIENTE

A diferencia de perros y humanos, en los cerdos fetales no se transfiere ningún componente de protección a través de las membranas de la placenta. Por tanto, el lechón nace “desnudo” y necesita la ingestión inmediata de estos elementos, tales como células y anticuerpos, que están presentes en la primera leche de la cerda o calostro. El calostro es amarillento y cremoso y se produce durante los primeros días de lactación. Si hay una ingestión insuficiente de calostro, entonces el ganadero puede observar un aumento del número de lechones enfermos. Los lechones afectados están decaídos y deambulan débilmente. Estos lechones están fríos, tiemblan, presentan mala respiración y extremidades azules. Además, tienen dificultades para comer, se apiñan en grupos y pueden morir. A menudo, en estas condiciones se encuentra *Escherichia coli* en la sangre de los lechones jóvenes, lo que se conoce con el nombre de colisepticemia. La *E. coli* es una bacteria común en el ambiente de granja, especialmente en aquellas explotaciones con

un número alto de partos y falta de higiene. La colisepticemia se produce cuando los lechones recién nacidos ingieren insuficiente calostro, con una reducción de anticuerpos en los niveles en sangre, que son necesarios para combatir estas bacterias ambientales. La colisepticemia puede coincidir con otros problemas del parto, como la baja producción de leche o la mastitis en las cerdas.

El manejo de las zonas de parto requiere personal suficiente para ayudar a los lechones recién nacidos a mamar el calostro, incluyendo los animales que nacen de noche. Las mamas de las nulíparas y las cerdas deben limpiarse regularmente. Las zonas de parto son un reservorio de la infección y la limpieza debe incluir el uso de detergentes para eliminar las áreas grasas derivadas de la leche de la cerda, antes del uso de limpiadores y desinfectantes.

DIARREA

Las diarreas bacterianas son frecuentes en los lechones recién nacidos, si hay un programa de vacunación incompleta para los cerdos de cría. Los problemas de diarrea pueden aparecer extendiéndose alrededor de las camadas en las zonas de parto. Los lechones afectados tienen generalmente de 1 a 7 días de edad, con diarrea acuosa de color blanco amarillento, expulsada a chorro. En la necropsia de los lechones afectados se observa deshidratación y pérdida de las reservas de grasa, con dilatación de los intestinos por contenido líquido. Este tipo de diarrea en los lechones jóvenes es más indicativo de la forma común de colibacilosis en lechones neonatales, causada por

cepas enterotoxigénicas de *Escherichia coli* (ETEC). Estas ETEC se encuentran en el medio ambiente de la paridera y son ingeridas por el lechón poco después del nacimiento. Las bacterias se adhieren a los intestinos y causan un flujo de líquido intestinal y diarrea.

Los lechones afectados pueden tratarse con antibióticos orales y rehidratarse con electrolitos para reemplazar los líquidos corporales. Es importante limitar la propagación de la ETEC alrededor de las salas de parto. Primero deberá manejarse a los lechones sanos y a continuación a los afectados, además habrá que cambiarse de botas y ropa para evitar contaminaciones cruzadas.

Las vacunas frente a ETEC se utilizan ampliamente en las nulíparas y cerdas gestantes para aumentar la protección inmunitaria y los niveles de anticuerpos, que se transfieren a los lechones a través del calostro. Algunas autoridades también recomiendan el procedimiento de añadir material fecal al pienso de las cerdas en gestación tardía (*feedback*). Este material fecal puede ser diarrea de lechones afectados recogida con papel higiénico.

En lechones de más edad, la principal causa de diarrea es la coccidiosis. Los coccidios son parásitos microscópicos en forma de huevo llamados ooquistes, que se encuentran en las heces de los lechones en el suelo de las parideras. Los ooquistes se convierten en formas infectantes, por lo que los lechones que se encuentren en el corral contaminado ingerirán estos ooquistes poco después del nacimiento. A continuación los coccidios se



Figura 2. Casos de diarrea causada por coccidiosis en lechones de dos semanas de edad.



Figura 3. Casos de PED provocados por nuevas cepas del virus asiático.

desarrollarán y causarán daños en la pared intestinal, a menudo, cuando los lechones tienen alrededor de dos semanas de edad. Las heces de los lechones afectados son suaves, pastosas y de color gris amarillento (figura 2). El efecto principal es la reducción del peso de los lechones al destete. Las camadas individuales y los lechones afectados por coccidios se pueden tratar con antibióticos orales de sulfas. Para la prevención, el toltrazuril es un potente anticoccidial recomendado a una dosis única por vía oral a los 3 o 4 días de edad para interrumpir el ciclo de vida del parásito.

Actualmente existe un gran interés por la emergencia de nuevas cepas de diarrea epidémica porcina (PED) en Asia y EE. UU. Estas son diferentes a las cepas anteriores de PED vistas en Europa y la extensión de cualquier protección cruzada no es clara. Hoy en día el nivel de PED en Europa es muy bajo, por lo que cualquier brote puede tener consecuencias graves. La epidemiología del PED implica que es un virus ARN de cadena simple encapsulado, con mutaciones frecuentes. Los picos de diarrea aparecen a los seis días posinfección, y en algunos cerdos (10 %) todavía continúan hasta los 28 días posinfección. La supervivencia ambiental en las heces y el agua es de siete días, pero en los alimentos, fómites, purines, etc. es de 14 a 28 días. En los estudios de desafío, las nuevas cepas de PED en Asia, que ahora han llegado a los EE. UU., han resultado tener una fuerte patogenicidad y una capacidad de transmisión mejorada (figura 3). Generalmente, la transmisión local entre cerdos es a través de los reproductores infectados, camiones de recogida de lechones y cerdos, jabalíes, fómites e inyecciones de vacunas. Las características clínicas actuales del PED son los grandes brotes, suelen ser mayores en los lechones recién nacidos, con vómitos y diarrea acuosa de color amarillo. Tras el estallido inicial en la granja, hay una reducción en la gravedad a la normalidad pero los brotes pueden repetirse, sobre todo cuando hay infecciones mixtas con PRRS y la inmunidad de grupo es débil. La respuesta de los ganaderos incluye la exposición de toda la manada y la inmunidad rápida a través del *feedback* a los cerdos de cría. Las cepas atenuadas J-vac están disponibles, así como las vacunas muertas, pero estas no son particularmente eficaces y

son necesarias cepas de vacunas avirulentas estables.

DEFECTOS DE NACIMIENTO

En los lechones recién nacidos puede haber una gran variedad de defectos congénitos hereditarios.

Reproductivos

Algunos lechones macho pueden presentar un solo testículo en su escroto, el otro se encuentra alojado en el interior del abdomen. Esta condición se conoce como criptorquidia. En segundo lugar, algunas hembras pueden presentar vulvas muy pequeñas y pocos pezones. En la necropsia se observa que su útero y ovario también son pequeños y difíciles de localizar. Esta condición se conoce como intersexualidad o hermafroditismo. Estos defectos (criptorquidia e intersexualidad) son razonablemente comunes entre los cerdos. Si estos cerdos se dejan en la explotación como reproductores pueden ser perjudiciales para los programas de mejora genética.

Durante la castración física puede observarse un tercer defecto de nacimiento, donde algunos machos parecen tener parte de sus intestinos entremezclados con los testículos. Esta condición se conoce como hernia inguinal o escrotal. Es un defecto común heredado de los cerdos, con una incidencia de hasta el 1 %. Si se evidencia una hernia en cualquier área escrotal, ese cerdo no debería castrarse de manera normal. La resolución correcta de la hernia inguinal en los machos requiere cirugía, es decir, abrir el área del testículo, torsionar y suturar la túnica, para conseguir que los contenidos intestinales vuelvan al abdomen y se mantengan allí.

Deformaciones

Otro defecto de nacimiento común (en particular en cerdos Landrace) son los lechones pequeños con *splay leg* o síndrome de abducción de las patas. Los signos más comunes son las extremidades posteriores extendidas hacia los lados y hacia delante, que le causan al lechón grandes dificultades para ponerse de pie sobre sus patas traseras (figura 4). Se incrementa la tasa de mortalidad antes del destete, debido a que los lechones no pueden mamar correctamente o evitar ser aplastados por la cerda. Estos lechones nacen con debilidad muscular en las piernas y necesitan la ayuda de los trabajadores para llegar



Figura 4. *Splay leg* o síndrome de abducción de las patas traseras de un lechón pequeño.

hasta los pezones y mamar. Las patas traseras pueden vendarse sin apretar juntas por encima del dedo supernumerario con cinta adhesiva. Si el lechón sobrevive cinco días, a continuación, las cintas se pueden retirar. De forma gradual las patas traseras se vuelven más fuertes y el animal puede recuperarse.

Otro defecto hereditario conocido como temblor congénito o mioclonía congénita, se observa en las líneas Landrace o la raza Saddleback. Uno de los signos que se observa en muchos lechones jóvenes son temblores y sacudidas cuando están de pie y caminan. Tienen dificultades para estar de pie y llegar a los pezones. Los temblores cesan cuando los lechones están durmiendo. Las tasas de mortalidad predestete se incrementan en estas camadas, muchos lechones afectados sufren hambre o aplastamiento. Los temblores congénitos implican una degeneración del cerebelo, responsable del control del equilibrio y muscular.

En los lechones se ha reportado una amplia gama de otros defectos congénitos, como defectos de la piel, pero la prevalencia de estos pueden variar y desaparecen si las líneas de cerdos afectadas dejan de utilizarse como reproductores.

La medida de control principal para todos los defectos de nacimiento es simplemente observar y evitar el apareamiento de estos cerdos en particular.