

LAS BUENAS PRÁCTICAS EN CERDOS

Dr. Rodolfo Acerbi*. 2010. Motivar, Bs. As., N° 87.

*Docente de la Fac. de Cs. Veterinarias de Tandil.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Bienestar animal en general](#)

INTRODUCCIÓN



Hemos compartido muchas columnas referidas al bienestar animal aplicado a los bovinos, las cuales generaron consultas y comentarios realmente valiosos.

Si bien aún resta analizar una importante cantidad de temas y generar las propuestas que continúen con estos principios tan positivos, he decidido que era oportuno, por sugerencia de los lectores, cambiar la especie a la cual nos referiremos al menos en las próximas columnas: nos centraremos sobre los porcinos. No obstante lo cual, quedo a disposición para responder consultas por correo electrónico sobre temas relacionados con el bovino. Mi experiencia práctica con los cerdos no alcanza para brindar un texto completo y con sentido práctico, tal cual ha sido la costumbre de este espacio en los últimos años, razón por la cual recurriré a informes realizados por el Dr. Antonio Velarde, experto de la Unión Europea con quien me he capacitado en julio de 2009.

Velarde es médico veterinario, con formación “bienestarista”. Investigador científico y con experiencia en transferencia tecnológica en porcinos. Master en producción animal, experto en calidad de carnes porcinas y con conocimiento de la legislación europea en la materia, en particular de la Directiva europea 93/119/EC sobre la protección de los animales en el momento del sacrificio.



BIENESTAR DEL LECHÓN

Tanto el momento del nacimiento como del destete implican un conjunto de cambios a los cuales debe responder para restablecer su equilibrio fisiológico interno (homeostasis). La capacidad de adaptación del animal a estos cambios influirá no sólo su bienestar en estas fases, sino otros parámetros productivos durante el engorde. Aquí se describe uno de los fenómenos más destacables durante estas fases productivas: la mortalidad neonatal.

MORTALIDAD NEONATAL

Es un problema importante tanto desde el punto de vista productivo (puede suponer un 10-20% de los costos totales de la explotación), como desde el punto de vista del bienestar de los lechones.

Aunque la introducción de sistemas como las jaulas de maternidad ha reducido ligeramente la incidencia de este problema, en la Unión Europea el porcentaje se mantiene todavía considerablemente alto, entre el 10-20% (Varley, 1995).

Algunos autores sugieren que una de las causas posibles de la baja reducción que ha experimentado este fenómeno pese a las mejoras y cambios en los sistemas productivos se vincula con la propia biología de la especie porcina (Edwards, 2002).

Es decir que la estrategia evolutiva del cerdo ha sido producir un número relativamente alto de lechones poco desarrollados y modificar la inversión en cuidados perinatales en función de la disponibilidad de los recursos. Por lo tanto, una mortalidad neonatal de hasta el 20% se consideraría “aceptable” desde el punto de vista evolutivo.

Sin embargo, existen explotaciones que consiguen valores de mortalidad de un 5-8%, lo que sugiere que extremando todas las medidas posibles se podría reducir la media de porcentaje actual, lo cual conllevaría no sólo una mejora en el bienestar del lechón sino también en los índices productivos. En este sentido, algunas investigaciones destacan que la mortalidad neonatal no está distribuida aleatoriamente entre camadas (Fraser, 1990), lo cual sugiere la existencia de una variación genética o ambiental en la cual podría intervenir para reducir la mortalidad.

La heredabilidad de la supervivencia del lechón se ha estimado en valores relativamente bajos, entre 0,05-0,1 (Knol et al., 2002; Casellas et al., 2004).

Por este motivo, algunos autores consideran que el aumento de la supervivencia mediante mejora genética parece difícil (Casellas et al., 2004) y, por tanto, resulta clave el control de los factores ambientales, mientras que otros autores consideran que la selección genética puede contribuir hasta cierto punto, fundamentalmente reduciendo la variabilidad en los pesos al nacimiento (Knol et al., 2002).

Recientemente, otros autores han descrito cierta consistencia en cerdas en la tendencia a aplastar a sus lechones (Jarvis et al., 2005), sugiriendo que la selección por una “buena conducta materna” podría disminuir la mortalidad neonatal.

En general, como se describirá a continuación en este artículo, la reducción de la mortalidad neonatal se debería conseguir mediante una combinación de un correcto manejo de los factores ambientales (nutrición, estrés, ambiente físico) y una selección genética por aquellos caracteres con influencia clara.

CAUSAS DE LA MORTALIDAD NEONATAL

A partir de un estudio realizado sobre las principales causas de muerte neonatal confirmadas por necropsia en 214 granjas comerciales del Reino Unido (Riart et al., 2000) se determinó que la mayor parte de esta mortalidad (70-80%) se produce durante los 3 primeros días de vida y corresponde a lechones que nacen sanos pero demasiado débiles para mamar y competir con sus hermanos. Aunque el aplastamiento figura entre las principales causas de mortalidad en lechones nacidos vivos, debe tenerse en cuenta que en muchas ocasiones es consecuencia de lo que se conoce como una baja vitalidad del lechón.

De hecho, el concepto de vitalidad del lechón, entendido como la habilidad para acceder a la ubre y mamar en un ambiente competitivo, podría considerarse el denominador común de las causas de la mortalidad neonatal. Esta vitalidad está influida por factores de la fisiología del propio lechón y de la fisiología de la cerda.

LA FISIOLÓGÍA DEL LECHÓN

Continuando con la temática planteada en la edición anterior, nos referiremos a los aspectos del bienestar animal, relacionados con la fisiología del lechón.

En este sentido, y tal cual lo expresa Antonio Velarde, el tipo de placenta epiteliochorial de algunas de las especies de abasto, como la porcina, impide el paso de inmunoglobulinas, lo cual implica que la inmunidad que se adquiere a través del calostro juega un papel trascendental. La ingestión rápida del calostro justo después del parto también es fundamental para que el lechón disponga de la energía necesaria para evitar la hipotermia. Cabe destacar en este sentido que los lechones con síntomas de malnutrición o de hipotermia asumen un riesgo mayor de ser aplastados. En consecuencia, la vitalidad que el animal demuestre tras el parto es básica para que pueda acceder a la ubre, “competir” por un pezón e ingerir el calostro rápidamente. Diversos factores que intervienen en la vitalidad del lechón: la hipoxia en el momento del parto, factores fisiológicos internos y el peso al nacimiento.

HIPOXIA DURANTE EL PARTO

El parto normal de una cerda puede durar de 90 a 180 minutos (o más según el número de parto), durante los cuales el aporte de oxígeno a los lechones se interrumpe en cierto momento que puede variar.

Distintos estudios demuestran una correlación entre un grado superior de hipoxia y una mayor latencia para mamar, mayor mortalidad neonatal o menor vitalidad del lechón.

Como se ha citado, el estrés durante el parto puede inhibir la hormona oxitocina e inducir duraciones superiores en los partos: las medidas sugeridas son favorables también para aumentar la vitalidad, porque reducen el grado de hipoxia que este experimenta.

MADUREZ HORMONAL Y METABÓLICA

Algunos estudios han sugerido que las concentraciones sanguíneas de diversos metabolitos y minerales se diferencian entre lechones con mayor y menor riesgo a morir. Así, se ha descrito que los lechones con mayor susceptibilidad a morir presentaban niveles más bajos de hierro al nacimiento, mayores niveles de calcio y fósforo o menores niveles de estrógeno. Estas diferencias se han vinculado a un retraso en la madurez fisiológica del lechón, que algunos autores han asociado a un efecto negativo de la selección llevada a cabo durante las últimas décadas para aumentar la prolificidad y el crecimiento muscular. Recientemente también se ha estudiado el efecto de los ácidos grasos de cadena media y larga sobre la supervivencia del lechón, puesto que en distintas especies se ha demostrado que estos ácidos influyen sobre el desarrollo neural y la función cerebral. La suplementación con este tipo de ácidos grasos, tanto de la dieta de las madres, como de los propios lechones durante los primeros días de vida, se observa que reduce el riesgo de mortalidad en lechones, probablemente a causa de un aumento de la madurez neurológica del lechón, y en consecuencia, de su vitalidad.

PESO

El peso al nacimiento y la variabilidad de pesos dentro de la camada, se han asociado con la supervivencia y la vitalidad del lechón. Algunos de estos autores han observado que los lechones con pesos superiores conseguían tomar el calostro antes que los lechones más pequeños y experimentaban una reducción de la temperatura rectal inferior. Por lo tanto, los lechones con pesos relativos inferiores manifiestan más problemas de termorregulación debido a su ratio superficie-masa corporal superior, son menos competitivos en la ubre y acaban ingiriendo menos calostro. Todo ello reduce su vitalidad y les hace más susceptibles a ser aplastados por la cerda, puesto que permanecen más tiempo cerca de ella. Cabe destacar que los lechones menos vigorosos suelen ser menos eficaces para proporcionar el estímulo adecuado para mantener la lactación. En este sentido, en la conducta de amamantamiento se observan tres fases: la estimulación de la glándula mamaria, la eyección y una tercera fase de nueva estimulación. Mientras que la primera fase de estimulación depende del esfuerzo colectivo de todos los lechones, esta tercera fase es individual y tiene el objetivo de estimular la síntesis de leche en esa mama para el próximo episodio de amamantamiento. De esta manera, lechones menos vigorosos estimulan una menor producción de leche y las diferencias se incrementan. Por lo tanto, uno de los puntos a considerar para aumentar su supervivencia es minimizar la variabilidad de pesos dentro de una camada. La práctica de las adopciones ha sido una de las estrategias utilizadas tradicionalmente para homogeneizar camadas. Es importante destacar que la eficacia de estas adopciones es muy superior si se efectúan antes de las 24 horas de vida, puesto que las cerdas empiezan a reconocer a sus lechones a partir de las 12 horas y esta capacidad alcanza su máximo a las 24 horas. Los lechones reconocen los gruñidos de su madre a partir de las 36 horas aproximadamente.

Por lo tanto, realizar las adopciones antes que estos mecanismos se hayan puesto en marcha evitará problemas como la agresividad de las cerdas hacia los lechones o entre lechones que establecen un orden de amamantamiento estable durante los tres primeros días. Otros aspectos que se ha visto que mejoran la efectividad de las adopciones son dejar a cada cerda con el número de lechones que se corresponden a su número de pezones y que sería habitual para su número de parto, así como también administrar calostro caliente a los lechones adoptados.

[Volver a: Bienestar animal en general](#)