Medidas de reducción de la mortalidad neonatal: manejo, genética y nuevos alojamientos en cerdas lactantes

Fuente: www.3tres3.com

El sistema de alojamiento en la fase de maternidad debe conciliar las necesidades de la cerda y del lechón. En Europa, la mayor parte de cerdas son confinadas en jaulas desde la semana anterior a las tres posteriores al parto. Desde un punto de vista económico, este sistema de alojamiento presenta ventajas como ahorro de espacio y tiempo de manejo, facilidad para mantener elevados niveles de higiene en el corral y un menor riesgo de aplastamiento de lechones. Sin embargo, distintos estudios han demostrado que las jaulas de maternidad influyen de forma negativa en la fisiología y conducta de parto de la cerda, ocasionando una respuesta de estrés que puede afectar finalmente la duración de los partos y la viabilidad de los lechones. Por este motivo, en varios países europeos se están invirtiendo recursos para investigar acerca de sistemas de alojamiento alternativos a las jaulas. Los resultados hasta el momento no han sido coincidentes, con algunos sistemas y estudios presentando pocas diferencias en mortalidad neonatal entre jaulas convencionales y sistemas alternativos y otros sugiriendo una mayor mortalidad en estos últimos. La mortalidad neonatal no depende únicamente del diseño de la jaula de maternidad, sino también de factores genéticos, de manejo y del tamaño de camada, especialmente con el aumento del uso de líneas maternas hiperprolíficas. En este artículo repasaremos muy brevemente estos distintos factores, a parte de algunas novedades en sistemas de alojamiento para cerdas lactantes.

Las medidas de manejo relacionadas con la reducción del estrés de la cerda lactante pueden contribuir en una mejor dinámica de partos y de los amamantamientos. En este sentido, el control de la temperatura ambiental, de las intervenciones, del ruido, el suministro adecuado de agua y alimento y la provisión de material de nidificación son fundamentales. Asimismo, las medidas que contribuyen a aumentar la vitalidad del lechón son de especial importancia, fundamentalmente con la disminución del peso de nacimiento de los lechones en madres hiperprolíficas. Asegurar un correcto encalostramiento de los lechones, la igualación de las camadas teniendo en cuenta el peso del lechón en relación al peso medio de la camada y la temperatura adecuada para evitar situaciones de hipotermia constituyen factores importantes a destacar para mejorar la vitalidad del lechón. Desde el punto de vista genético, se han publicado estudios en Dinamarca y Holanda sugiriendo que la selección a favor de determinados caracteres puede reducir la mortalidad neonatal simultáneamente al incremento del tamaño de camada, aunque es compleja. La selección directa por supervivencia neonatal ha sido hasta el momento la estrategia más exitosa. La selección por homegeneidad de la camada en el peso de nacimiento presenta un gran potencial, aunque requiere de aproximaciones estadísticas muy complejas.

La selección por habilidades maternales y robustez son posibles, pero requiere de una identificación clara de los criterios que definen estos caracteres a seleccionar.

En el área del diseño de jaulas de maternidad, se ha trabajado en la mejora del confort que proporcionan las jaulas en cuanto a espacio para la cerda y seguridad de los lechones. Sin embargo, el campo donde se han concentrado buena parte de las investigaciones en los últimos años ha sido en las maternidades sin jaula. Existen modelos de alojamientos como por ejemplo la *UMB-farrowing pen*, *la PigSAFE pen* o *la Werribee Farrowing pen*, que se basan en el principio de eliminar la jaula de maternidad y crear dos áreas, una para la cerda y otra de seguridad para los lechones. Esta segunda área se consigue mediante vallas, paneles de protección en las zonas más susceptibles de aplastamiento como las paredes del corral, o nidos de protección atractivos para los lechones. Aunque los resultados presentados sobre estos sistemas no son todos coincidentes, la problemática de la mortalidad neonatal no está totalmente resuelta, especialmente en climas cálidos en los cuales los nidos de protección son menos utilizados por los lechones en condiciones de calor. Es por este motivo que también se está trabajando en sistemas de semi-confinamiento, como el presentado recientemente en estudios en Dinamarca. Considerando que la mortalidad se concentra en los 3-4 días tras el parto, se están testando sistemas como el SWAP en los cuales se mantiene a la cerda en jaula durante este período y después se permite su movimiento libre. Los resultados de mortalidad neonatal han sido hasta el momento prometedores, y comparando tiempos de restricción de la cerda se sugiere que 4 días podrían ser suficientes (ver Tabla 1 con un resumen de datos reproductivos del sistema SWAP). Cabe destacar estos sistemas de confinamiento requieren la adopción de unas pautas de manejo adaptadas (supervisión, adopciones…) y que todavía no se dispone de datos económicos de los costos en condiciones comerciales. Estos sistemas de semi-confinamiento se han combinado también con la práctica de permitir contacto entre camadas de lechones diferentes, lo cual no es frecuente en las jaulas de maternidad actuales. En condiciones naturales, por el contrario, este contacto empieza entorno los 10 días de vida cuando la cerda retorna al grupo. Algunos resultados sugieren que esta práctica puede reducir el estrés asociado al establecimiento de jerarquías en períodos como el destete o tras el *split marketing*, disminuyendo las agresiones y, en consecuencia, favoreciendo el crecimiento.

	SWAP		
	CONFINADAS DURANTE EL PARTO	SIN CONFINAR DURANTE EL PARTO	CERDAS SIN CONFINAR
Nacidos, nº			
Nacidos totales	17.7	18.1	17.7
Nacidos vivos	17.0	17.1	16.6
Tamaño camada igualado	13.8	13.7	13.7
Mortalidad neonatal , %[1]			
antes de igualar	3.7	7.0	7.5
desde igualación a día 4	5.6	6.7	7.6
día 4 a destete	6.6	6.9	5.6

[1] Calculado com el porcentaje de nacidos vivos antes de la igualación y el porcentaje de camada igualada después de la igualación