



**Rut Menjón Ruiz**  
Veterinaria de los Servicios  
Técnicos de MSD Animal Health



## Reticencias al uso de tratamientos hormonales. ¿Fundadas o infundadas?

***“Debemos aprovechar al máximo los tratamientos hormonales registrados para porcino para conseguir los mejores resultados productivos en las granjas”***

En el tiempo que llevo trabajando más de cerca con estas sustancias me he dado cuenta que a veces hay desconocimiento y malas prácticas en su utilización, que pueden haber producido algunos efectos negativos difíciles de borrar de nuestra memoria.

Empecemos por el principio, las hormonas son sustancias secretadas por células especializadas. Estas sustancias son transportadas por vía sanguínea o por el espacio intersticial,

Todavía hoy me encuentro con compañeros que cuando saco el tema de los tratamientos hormonales me comentan que no son muy partidarios de utilizarlos porque creen que pueden intervenir negativamente en el desarrollo reproductivo de las cerditas, crear patologías en el aparato reproductor o disminuir el rendimiento productivo del animal, pero ¿Por qué a veces aparece este rechazo a su uso?

solas (biodisponibles) o asociadas a ciertas proteínas (que extienden su vida media al protegerlas de la degradación) y hacen su efecto en determinados órganos o tejidos diana a distancia de donde se sintetizaron, sobre la misma célula que la sintetiza (acción autócrina) o sobre células contiguas (acción parácrina) interviniendo en la comunicación celular.

La primera hormona que se descubrió fue la adrenalina, descrita por el japonés Jokichi Takamine en 1901, y el término hormona fue acuñado en 1905 a partir del verbo griego ὀρμάω (poner en movimiento, estimular)

Ya ha llovido mucho desde entonces. Tras conocer que eran sustancias que los propios



organismos fabricaban y sus efectos, aparecieron las investigaciones para crearlas sintéticamente y poder hacer un uso de ellas para el tratamiento de muchas enfermedades en medicina humana.

Y fue ya sobre los años 30 cuando la investigación en hormonales saltó a la veterinaria y aparecieron sustancias con efecto reproductivo, como por ejemplo el cloprostenol, que fue la primera prostaglandina sintética que se utilizó en ganadería, y ya por el año 1980 aparecen trabajos sobre la inducción de partos en porcino.

Si nos fijamos en las gonadotropinas, en 1935 ya tenemos un trabajo publicado sobre el uso de estas para la estimulación del ovario prepuberal en cerditas, y en 1970 se registró la primera combinación de PMSG (400 U.I.) y HCG (200 U.I.) para porcino por la combinación de productos que se utilizaban ya en humana. Y por último, los progestágenos se empiezan a utilizar en medicina humana sobre los años 30 y en 1963 ya aparece una publicación sobre el uso de progestágenos en producción porcina. Como veis, son muchos años trabajando y beneficiándonos de su uso.

*Si el retorno de la inversión es claro, ¿no es momento de que desaparezcan los miedos e ideas negativas sobre el uso de tratamientos hormonales?*

## La reproducción, un punto clave

La reproducción ha sido siempre un punto clave para la eficiencia en las explotaciones, y su control y mejora ha estado siempre en el punto de mira de los productores, veterinarios, investigadores y empresas, intentando trabajar en diferentes aspectos y sus técnicas (innovaciones en inseminación, conocimiento del momento de la ovulación, sustancias hormonales...). Los avances para entender los procesos reproductivos han llevado a grandes esfuerzos para explicar las complejas relaciones endocrinas que controlan las funciones reproductivas.

A través de la bibliografía encontramos datos sobre las diferentes causas de desecho de las



cerdas en las explotaciones y vemos como sobre un 75% están ligadas a aspectos reproductivos (9% anoestros, 2% camadas pequeñas, 11% abortos, 36% infertilidad, 18% repeticiones a celo), una gran parte de las cuales se pueden disminuir con un adecuado uso de las distintas hormonas reproductivas con las que contamos en el mercado.

A veces su uso indiscriminado y sin un criterio adecuado ha llevado a numerosos fracasos que las han situado en el punto de mira. El problema viene cuando utilizamos las hormonas en situaciones donde existen malas prácticas de manejo u otras deficiencias, como podrían ser las malas condiciones ambientales, problemas en la alimentación, etcétera. Si realmente conocemos el ciclo reproductivo de la cerda y cómo las hormonas endógenas actúan, podremos utilizar las hormonas exógenas de una forma racional y adecuada, podremos obtener el máximo beneficio de su uso y evitar las consecuencias de un uso inadecuado como la formación de quistes ováricos, superovulaciones, fallos de salida a celo, u otros, debido a dosificaciones elevadas, subdosificaciones o aplicaciones fuera de tiempo.

## Ventajas de las hormonas

Todos conocemos por otro lado las ventajas que estas sustancias pueden producir en la producción, como disminuir los días no productivos, la facilidad de poder trabajar en bandas, evitar el síndrome de cerda sucia, agrupar la salida en celo de las cerditas de reposición, poder ajustar los partos al momento que más



nos interesa, aumentar la libido en los verracos, etcétera. Está claro que nos ayudan en el manejo diario de las granjas y que fueron una revolución en su llegada al mercado.

En la actualidad hay diversos procesos reproductivos que pueden intervenir hormonalmente para mejorar su eficiencia. Tenemos tres importantes grupos hormonales utilizados en la producción porcina: gonadotropinas, progestágenos y prostaglandinas. Las gonadotropinas nos ayudarán en la inducción del celo, los progestágenos en la sincronización de este y las prostaglandinas en la sincronización del parto y el tratamiento del síndrome de cerda sucia en el posparto. Estas serían las indicaciones iniciales de estos productos y con las que se empezó a trabajar en ganadería, pero estamos observando que esto no ha acabado aquí, sino que el beneficio que podemos obtener de los hormonales va mucho más allá y frecuente-



*“El problema viene cuando utilizamos las hormonas en situaciones donde existen malas prácticas de manejo u otras deficiencias productivas”*

mente estamos viendo artículos y trabajos en diferentes congresos y publicaciones en los que se está trabajando en innovación en el uso de estos productos, como por ejemplo los nuevos usos de los progestágenos (recuperar condición corporal, evitar partos prematuros...) o el uso de los factores hipotalámicos para la inseminación a tiempo fijo.



Por supuesto, deberemos realizar un análisis coste-beneficio siempre que vayamos a implementar cualquier estrategia para conocer su valor real; por supuesto, si el uso de cualquier producto hormonal no tiene un retorno de la inversión deberemos pensar en otra estrategia, pero si el retorno es claro, ¿no es momento ya de que desaparezcan esas ideas negativas y miedos sobre su uso?

Hoy en día los márgenes económicos con los que cuenta el sector son muy estrechos, la competencia con otros países productores de cerdos es muy alta y debemos aprovechar al máximo todas las herramientas que tengamos a nuestra disposición, como los tratamientos hormonales registrados para porcino, para conseguir los mejores resultados productivos en las granjas, utilizándolos de una manera lógica y adecuada. Creo que no nos podemos permitir el lujo de prescindir de cualquier arma que nos permita mejorar la rentabilidad de cualquier explotación.