

LA IMPORTANCIA DE LA INFECCIÓN SUBCLÍNICA POR CIRCOVIRUS PORCINO TIPO 2 (PCV2)

Joaquim Segalés*. 2011. www.3tres3.com.

*CreSA, España.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Enf. infecciosas del porcino](#)

El circovirus porcino tipo 2 (PCV2) es el agente infeccioso principal del síndrome del desmedro multisistémico postdestete (PMWS), una patología multifactorial que afecta a cerdos de todo el mundo. Esta enfermedad causa graves pérdidas económicas asociadas a una mayor mortalidad y una reducción del rendimiento productivo en la transición y el engorde. Las lesiones más características de los cerdos afectados por PMWS se encuentran en los tejidos linfáticos y las investigaciones realizadas durante los últimos 10 años indican que PMWS es una enfermedad del sistema inmunológico. Es de destacar que PMWS puede afectar a varias granjas y, dentro de las mismas, a un porcentaje variable de cerdos (normalmente 4-20 %) pueden presentar síntomas clínicos compatibles con PMWS. Sin embargo, la infección por PCV2 está presente en la mayoría de las explotaciones, independientemente de su estatus PMWS y, virtualmente, en todos los cerdos en un momento u otro de su vida. De este modo, desde un punto de vista numérico, la proporción de infecciones subclínicas por PCV2 es mucho más amplia que el número de cerdos afectados por las patologías asociadas a PCV2.

La mayor parte de estudios inmunológicos se han centrado en los resultados de cerdos afectados por PMWS. Los datos proceden de enfermedades desarrolladas de modo natural, pero la evolución exacta de las alteraciones inmunológicas producidas por PCV2 es prácticamente desconocida. Hasta la fecha, hay pocas dudas de que PMWS es un síndrome de inmunodeficiencia adquirida de los cerdos. Curiosamente los estudios experimentales han demostrado que la infección subclínica por PCV2 también tiene un impacto sobre el sistema inmunológico. Los cerdos afectados desarrollan una respuesta celular y humoral específica, aunque con una cinética relativamente lenta. Además, los cerdos infectados subclínicamente por PCV2 muestran un aumento de interferon (IFN)- α en plasma justo después de la infección, y los valores séricos de interleucina (IL)-10 (una citoquina inmunomoduladora) parecen correlacionados con la duración de la viremia. Por otra parte, la respuesta transitoria de IL-10 específica para PCV2 durante la fase virémica de la infección parece coincidir con una inversión de la ratio IgM/IgG. En conclusión, los datos disponibles indican que PCV2 tiene la capacidad para modular la respuesta inmune, no sólo durante la fase evidente de la enfermedad, sino también durante la subclínica.

Es relativamente difícil evaluar los efectos de la infección subclínica de PCV2 en los parámetros productivos mediante infecciones experimentales. Nuestro grupo investigación ha llevado a cabo unos 12 experimentos infectando un total de 250 animales inoculando PCV2 por vía intranasal. La mayor parte de estos animales fueron infectados subclínicamente. Sólo en uno de estos estudios, en el que los lechones (procedentes de cesárea y sin acceso a calostro) fueron infectados por PCV2 a los 7 días, se demostraron diferencias significativas en peso respecto a los animales control a los 29 días de la infección. Una de las mayores limitaciones de los estudios experimentales al evaluar los parámetros productivos es el pequeño número de animales utilizados, dificultando por lo tanto, la posibilidad de evaluar las diferencias en términos de productividad. Un modo alternativo para estudiar el impacto de la infección subclínica es mediante la vacunación frente a PCV2 en granjas sin PMWS pero infectadas por PCV2, ya que esto proporcionaría muchos más animales para monitorizar y se desarrollaría en condiciones de campo (granja, co-infecciones, etc.).

La vacunación frente a PCV2 se ha vuelto muy popular durante los últimos 3-4 años, incluso hasta el punto de considerarla casi obligatoria en muchas granjas de todo el mundo. Los datos de los estudios de campo muestran que todas las vacunas comerciales tienen una clara eficacia. Esto se ha visto recientemente reforzado por un metaanálisis en el que se utilizaron datos de 66 ensayos publicados en 24 estudios. Una mejora de la GMD y conversión, disminución de la mortalidad y sacrificios y reducción de los costes de vacunación son los principales beneficios observados en la transición y engorde de las granjas vacunadas. Además la carga genómica viral en el suero y las lesiones linfoides tipo PMWS también se reducen en los animales vacunados. De un modo importante, estas mejoras no sólo se han observado en las explotaciones afectadas por PMWS sino también en las que no se había diagnosticado y en granjas que no habían presentado signos clínicos de PMWS. De este modo, los beneficios de la vacunación no sólo provienen de la prevención del PMWS sino también de la prevención de los efectos de la infección subclínica.

Volver a: [Enf. infecciosas del porcino](#)