

Asociación de la implantación bacteriana temprana en la susceptibilidad para enfermedades en el recién nacido, un mito o realidad...

ABS - 005

- Un mito o realidad....

La exposición microbiana en la vida temprana es de particular importancia para el crecimiento, el desarrollo del sistema inmune y la salud a lo largo de la vida. Por lo tanto, la composición temprana del microbiota intestinal es un biomarcador predictivo prometedor para estimar la salud y probablemente con respecto a la susceptibilidad individual a la diarrea.

En el presente estudio, los autores intentaron evaluar si la diversidad y la composición de la comunidad bacteriana intestinal durante el período de lactancia estaban asociadas con diferencias en la susceptibilidad de los lechones a la diarrea post destete.

Veinte lechones de 5 cerdas (4 lechones/camada) fueron destetados en malas condiciones de alojamiento para desafiar su susceptibilidad a la diarrea post destete. Dos semanas después del destete, 13 cerdos exhibieron heces líquidas durante 2 o 3 días y se definieron como lechones diarreicos (D). Los otros 7 cerdos no tuvieron diarrea durante todo el período experimental posterior al destete y se definieron como cerdos sanos (H).



Usando una caracterización molecular del microbiota fecal con la huella digital CE-SSCP, la secuenciación de próxima generación y qPCR, se mostró que los cerdos D y H se discriminaron principalmente desde el día postnatal (DPN) 7, es decir, 4 semanas antes de la aparición de diarrea después del destete.

En el DPN 7, los cerdos H mostraron una menor uniformidad y una mayor abundancia de Prevotellaceae, Lachnospiraceae, Ruminocacaceae y Lactobacillaceae en comparación con los cerdos D. El método de regresión sPLS indicó que estas familias bacterianas estaban fuertemente correlacionadas con una mayor abundancia de Bacteroidetes observada en cerdos DPN 30 H una semana antes de la diarrea.

Los resultados enfatizaron el potencial de la diversidad y composición temprana del microbiota como indicador de susceptibilidad a la diarrea posterior al destete. Además, apoyan las estrategias de promoción de la salud de las piaras a través de la modulación del microbiota intestinal.

Resumen modificado de: Characterisation of Early-Life Fecal Microbiota in Susceptible and Healthy Pigs to Post-Weaning Diarrhoea. S. Dou, P. Gadonna-Widehem, V. Rome, D. Hamoudi, L. Rhazi, L. Lakhal, T. Larcher, N. Bahi-Jaber, A. Pinon-Quintana, A. Guyonvarch, I. L. E. Huërou-Luron, L. Abdennebi-Najar.