

Efectos del enriquecimiento ambiental y reagrupación en autoanticuerpos naturales en cerdos

Fuente: <https://www.3tres3.com>

Los niveles de albúmina de suero bovino-fosforilcolina conjugado fijadora de autoanticuerpo natural y la proteína básica de mielina se midieron en el tiempo en cerdos alojados con enriquecimiento o sin y que fueron reagrupados.

Los cerdos que viven en explotaciones comerciales pueden experimentar tanto estrés agudo debido a los procedimientos de manejo estándar como estrés crónico debido a las limitaciones de estar alojados en ambientes estériles. Esto podría influir en su estado inmune, incluidas las respuestas de anticuerpos a autoantígenos neuronales y de peligro. Los niveles de albúmina de suero bovino-fosforilcolina conjugado (PC-BSA) fijadora de autoanticuerpo natural (NAAb) y la proteína básica de mielina (MBP) se midieron en el tiempo en cerdos alojados con enriquecimiento o sin y que fueron reagrupados.

En total, 480 cerdos fueron alojados en 80 corrales estériles o enriquecidos con paja desde las 4 hasta las 23 semanas de edad. Se tomaron muestras de sangre de los cerdos antes (semana 8) y 3 días después de la prueba de reagrupamiento de 24 h (semana 9) y a las 22 semanas de vida. La albúmina sérica bovina conjugada con fosforilcolina (PC-BSA) y los títulos de anticuerpos MBP en suero se midieron usando ELISA.

Los cerdos alojados en ambientes enriquecidos tenían niveles más altos de MBP de unión a IgM y tendían a tener niveles más altos de PCB-BSA de unión a IgA en comparación con los cerdos alojados en ambientes estériles. Cada NAAb medido en este estudio se vio afectado por el género y la camada.

Estos resultados sugieren que el enriquecimiento de los corrales y el estrés agudo provocado por el reagrupamiento, tienen una influencia sobre los niveles en suero de antígenos neuronales y de peligro.

Luo, L., Geers, R., Reimert, I., Kemp, B., Parmentier, H., & Bolhuis, J. (2017). Effects of environmental enrichment and regrouping on natural autoantibodies-binding danger and neural antigens in healthy pigs with different individual characteristics. Animal, 11(11), 2019-2026. doi:10.1017/S1751731117000635