



Prevención de la formación de úlceras gástricas con la administración de un comercial suplemento.

Scott R. McClure, DVM, PhD, DACVS

“Puntuaciones de úlceras en el grupo placebo aumentó significativamente. Puntuaciones de úlceras en el tratamiento el grupo no aumentó significativamente entre el día 0 y el 21”.

“Los caballos tratados no empeoraron. El grupo de control empeoró significativamente”.

“Para la prevención, en este modelo, el producto fue efectivo”.

El objetivo del estudio fue determinar el valor de la Ayuda Gástrica U-7™ para el prevención de la formación de úlceras gástricas en caballos pura sangre en ejercicio moderado durante un período de 21 días.

Materiales y métodos

Veinte caballos pura sangre en un centro de entrenamiento privado en Iowa que iban a ser sometidos se inscribieron actividades de entrenamiento de descanso y rutina. Los caballos fueron alojados en el mismo puestos individuales o potreros durante todo el período de estudio. Las raciones eran típicas de los caballos en la granja, cada caballo recibió aproximadamente 9 libras de un alimento dulce con 12% de proteína y 20 libras de heno de hierba / alfalfa al día. El agua se proporcionaba en cubos ad libitum. Caballos tratado con un producto antiulceroso dentro de las 2 semanas posteriores al inicio del ensayo o con cualquier enfermedad o lesiones o que fueran díscolas o inadecuadas.

La gastroscopia se realizó en cada caballo el día 0 con el fin de seleccionar caballos sin úlceras (es decir, puntuación 0) y realizado de nuevo en todos los caballos el día 21 al final de el juicio. Los caballos fueron sedados con 7 mg de detomidina y 5 mg de butorfanol y ligeramente restringido en stocks con contracción para las ex- aminaciones endoscópicas. Los caballos fueron ayunados durante un mínimo de 8 horas y el agua se eliminó al menos 2 horas antes de la endoscopia.

Toda la mucosa escamosa y la mayoría de las porciones glandulares del estómago se visualizaron en todos los caballos. La gravedad de la lesión gástrica se calificó de la siguiente manera: 0 = intacto epitelio de la mucosa (puede tener enrojecimiento y/o hiperqueratosis), 1 = lesión única pequeña o lesiones multifocales pequeñas, 2 = lesión única grande o lesiones multifocales grandes, 3 = lesiones extensas Lesiones (a menudo coalescentes) con áreas de aparente ul- ceración profunda. Enrojecimiento e hiperqueratosis se registraron como presentes o ausentes. El endoscopista fue cegado en cuanto a la asignación grupal.

Veinte caballos que se encontraron libres de úlceras fueron inscritos. Todos los caballos que cumplieron con los criterios fueron pesados, una muestra fecal obtenida para la prueba elisa de hemoglobina y albúmina dentro de las heces (LOGRADO), y sangre obtenida para un hemograma completo (WBC, RBC, Hemoglobina, Hematocrito, MCV, MCH, MCHC, Plaquetas, Neutrófilos, Neutrófilos de banda, Linfocitos, Monocitos, Eosinófilos, Basófilos, RDW, Glóbulos Rojos Nucleados, Fibrinógeno,) y análisis químico sérico (Sodio, Potasio, Cloruro, Bicarbonato, Calcio, Fosforo, Magnesio, BUN, Creatinina, Glucosa, Proteína total, Albúmina, AST, Creatina Quinasa, Fosfatasa alcalina, GGT, Total Brecha de bilirrubina y anión). Los mismos datos se obtuvieron de cada caballo nuevamente el día 21.

Estos caballos fueron asignados a grupos de tratamiento y placebo basados en el establo / paddock ubicación dentro de la instalación, edad, peso y sexo, respectivamente por una persona que no era responsable de cualquier observación o administración de tratamiento. Se dio el tratamiento (2 oz por vía oral) dos veces al día a diez caballos y una solución placebo que consiste en agua al 99% con colorante alimentario verde FD&C, goma xantana, sorbato de potasio, ácido cítrico y un alimento el saborizante de manzana artificial de grado se administró en un volumen igual al mismo tiempo.

El tratamiento y el placebo fueron en recipientes blancos lisos de 1 galón marcados solo con una letra. El código iden- tific que fueron tratados y fueron placebo permanecieron con el personal no realizar observaciones hasta la finalización del estudio.

Los tratamientos se administraron antes de la alimentación matutina y vespertina. Tratamiento perdido durante la administración, la persona que administró el tratamiento, que permanecía cegado. La palatabilidad fue evaluada subjetivamente. Los caballos eran observado dos veces al día y cualquier signo clínico de enfermedad registrado. Sin medicamentos adicionales se administraron.

Durante los días 1-3 los caballos fueron alojados y alimentados individualmente. El día 4 comenzaron un ejercicio programa que incluía ensillamiento inicial y rotura para los yearlings y ejercicio en un ejercitador mecánico y bajo tachuela para todos los caballos 6 días a la semana a través del estudio periodo. Los caballos se rotaban a través del trabajo bajo tachuela y en una rueda de ejercicios. El ejercicio consistió en colocarlos en una rueda de ejercicio de 72 pies que gira obligándolos a trotar y trotar hasta que sea evidente que el caballo comenzaba a fatigarse. En días alternos caballos se colocaron bajo tachuela y se montaron hasta mostrar fatiga inicial. La conducción estaba en el interior o afuera en función del comportamiento del caballo y el clima. Todos los caballos eran individuales evaluado y trabajado por los jinetes o entrenadores de ejercicios para mantener un estrés continuo en el caballo.

An informed consent agreement was obtained for each horse and the study was approved by the Industrial Animal Care and Use Committee. Blinding was released November 12, 2012 after the statistical analysis was complete.

Las incidencias de observaciones de la puntuación de la lesión gástrica, ya sea dentro o entre los grupos, fueron analizado utilizando la prueba exacta de Fisher. Se utilizó una prueba exacta de Fisher para comparar el binomio datos para los grupos de tratamiento y control entre el día 0 y el 21. Un análisis factorial de 2 vías de modelo de varianza con tratamiento (tratamiento o placebo) y día (día 0 o día 21) como fijo se utilizaron efectos para determinar los efectos del tratamiento y el día sobre el continuo variables dentro de los datos completos de hemograma y química sérica.

Resultados

Ambos grupos estaban formados por 7 niños de 7 años, 2 de dos años y 1 de tres años. La media el peso del grupo tratado con placebo en el día 0 fue de 979,7 (rango de 824-1075) y 987,4 (rango 888-1180) para el grupo tratado. El grupo de control tenía 7 mujeres y 3 hombres castrados y el grupo tratado incluyó 3 hembras, 6 machos castrados y 1 macho intacto. Todos los caballos completaron el período de estudio de 21 días.

Tres caballos del grupo de tratamiento y 7 caballos en el grupo administrado con placebo tenían úlceras gástricas el día 21. Las puntuaciones de úlcera de los caballos a los que se les administró placebo aumentaron significativamente ($P = 0,021$) y las puntuaciones de úlcera en caballos tratados no aumentaron significativamente ($P = 0,2$) entre el día 0 y el 21. No hubo diferencias significativas en las frecuencias de hiperqueratosis o enrojecimiento de la mucosa gástrica. La clinicopatológica los datos no arrojaron hallazgos significativos del día 0 al día 21 relacionados con el grupo de tratamiento.