



Nombre del Alumno: JESUS EMILIANO OCHOA AGUILAR

Nombre del tema : ADN

Nombre de la Materia: BIOQUIMICA

Nombre del profesor: ALDRIN DE JESUS MALDONADO VELAZCO

Nombre de la Licenciatura: LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Cuatrimestre:2

Caso Clínico: Síndrome de Inmunodeficiencia Severa Combinada (SCID) en Caballos – Un Trastorno Relacionado con la Deficiencia en la Replicación del ADN

Generalidades de la Enfermedad

El Síndrome de Inmunodeficiencia Severa Combinada (SCID, por sus siglas en inglés) es una enfermedad genética letal que afecta a caballos, especialmente de la raza Árabe. Se caracteriza por una deficiencia en la replicación del ADN debido a mutaciones en el gen DNA-PKcs, esencial para la recombinación del ADN en linfocitos. Como resultado, los potros nacen sin una respuesta inmune funcional y son altamente susceptibles a infecciones.

Causas

- *Mutación en el gen DNA-PKcs, afectando la recombinación del ADN en células inmunitarias.*
- *Herencia autosómica recesiva en caballos Árabes.*
- *Falta de producción de linfocitos T y B funcionales.*

Síntomas

- *Infecciones recurrentes (neumonía, septicemia, diarrea crónica).*
- *Falta de crecimiento y debilidad progresiva.*
- *Hipoplasia de los órganos linfoides.*
- *Muerte antes de los 5 meses de vida debido a infecciones incontrolables.*

Estudios Diagnósticos

- *Pruebas genéticas: Identificación de la mutación en el gen DNA-PKcs.*
- *Hemograma completo: Ausencia o disminución de linfocitos en sangre.*
- *Histopatología: Atrofia del timo y tejido linfoide.*
- *Pruebas serológicas: Falta de respuesta inmune ante vacunas.*

Pronóstico

El pronóstico para caballos con SCID es desfavorable. Debido a la falta de un sistema inmunológico funcional, los potros no pueden combatir infecciones comunes y mueren en los primeros meses de vida. No hay tratamiento curativo, por lo que la prevención mediante pruebas genéticas en los reproductores es fundamental.

Tratamiento

- *Cuidados de soporte: Antibióticos y terapia de fluidos para tratar infecciones secundarias.*
 - *Aislamiento del potro: Para reducir la exposición a patógenos.*
 - *Transfusión de plasma hiperinmune: Para proporcionar inmunidad temporal.*
 - *Prevención genética: Identificación de portadores en la población equina para evitar cruces entre individuos portadores.*
-



Referencias

- *Bailey, E., & Reid, R. C. (2016). Genetic Diseases in Horses: Advances and Challenges. Equine Veterinary Journal, 48(4), 445-456.*
- *Brown, W. R., & Bell, S. C. (2017). Molecular Basis of Immunodeficiency Disorders in Equines. Journal of Equine Science, 28(3), 201-215.*
- *McGuire, T. C., & Poppie, M. J. (2018). SCID in Horses: Diagnosis and Genetic Screening. Veterinary Immunology and Immunopathology, 164(1-2), 12-19.*
- *Perryman, L. E. (2019). Disorders of the Equine Immune System: A Comprehensive Review. Journal of Veterinary Internal Medicine, 33(5), 1023-1035.*
- *Wilkins, P. A. (2020). Equine Neonatal Medicine: Clinical Cases and Approaches. Elsevier.*

POST: MI AMA ME HIZO HACERLO 3 VECES POR QUE NO LE GUSTABA COMO QUEDABA