



NOMBRE DEL ALUMNO: KARINA SOLIS HERNÁNDEZ

NOMBRE DEL TEMA: INFOGRAFIA

UNIDAD: 2

NOMBRE DE LA MATERIA: BIOQUÍMICA II

NOMBRE DEL PROFESOR: ALDRIN DE JESUS MALDONADO VALESCO

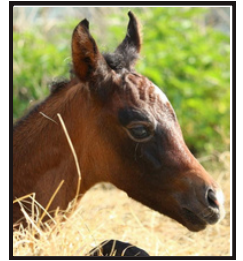
NOMBRE DE LA LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CUATRIMESTRE: 2DO CUATRIMESTRE

CASO CLÍNICO: SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA COMBINADA SEVERA (SCID) EN CABALLOS ÁRABES

Generalidades de la Enfermedad

El Síndrome de Inmunodeficiencia Combinada Severa (SCID) es una enfermedad genética autosómica recesiva que afecta principalmente a potros de la raza Árabe. Esta condición se caracteriza por una deficiencia en la replicación y reparación del ADN, lo que resulta en una ausencia de linfocitos funcionales tanto T como B, comprometiendo gravemente el sistema inmunológico del animal.

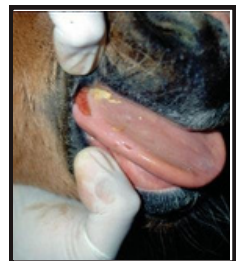


Causas

La enfermedad es causada por una mutación en el gen que codifica la enzima ADN-dependiente proteína quinasa (DNA-PKcs), esencial para la reparación del ADN durante la recombinación V(D)J en el desarrollo de linfocitos. Esta mutación impide la correcta reparación del ADN, afectando la formación de receptores de antígenos en linfocitos.

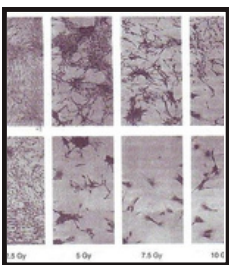
Síntomas

- Infecciones recurrentes y severas desde las primeras semanas de vida.
- Falta de respuesta a tratamientos antibióticos convencionales.
- Retraso en el crecimiento y desarrollo.
- Letargo y debilidad generalizada.



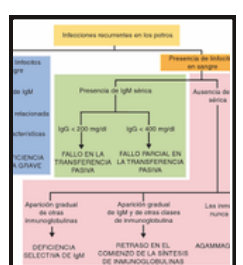
Estudios Diagnósticos

- Laboratorio: Hemograma completo que muestra linfopenia marcada.
- Pruebas Genéticas: Identificación de la mutación en el gen DNA-PKcs mediante secuenciación genética.



Pronóstico

El pronóstico para potros con SCID es desfavorable. Debido a la severa inmunodeficiencia, los animales afectados suelen sucumbir a infecciones oportunistas en los primeros meses de vida.



Escultura

Tratamiento

- Actualmente, no existe un tratamiento curativo para SCID en caballos. Las medidas de manejo incluyen:
 - Mantenimiento en ambientes estériles para minimizar la exposición a patógenos.
 - Terapia antimicrobiana agresiva ante signos de infección.
 - Programas de cría selectiva para evitar la propagación de la mutación en la población.

1. Buckley, R. H. (2004). Molecular defects in human severe combined immunodeficiency and approaches to immune reconstitution. Annual Review of Immunology, 22, 625-655.

2. Perryman, L. E. (2004). Molecular pathology of severe combined immunodeficiency in mice, horses, and dogs. Veterinary Pathology, 41(2), 95-100.

3. Vaughan, L., & Giger, U. (2012). Inherited immunodeficiencies in animals. Veterinary Clinics: Small Animal Practice, 42(1), 97-110.