



Super Nota

Nombre del Alumno: Marbin Alejandro Samayoa Velasco

Nombre del tema: Super Nota

Parcial: 2do. Parcial

Nombre de la Materia: Bioquímica II

Nombre del profesor: QFB. Aldrin de Jesús Maldonado Velasco

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: 2do. Cuatrimestre

Comitan de Domínguez, a 26 de enero de 2025

Caso Clínico: Síndrome de Bloom en un Perro

Generalidades de la Enfermedad:

El síndrome de Bloom es un trastorno genético raro caracterizado por una inestabilidad cromosómica que afecta la replicación del ADN. Esta condición se asocia con un mayor riesgo de cáncer, crecimiento deficiente y sensibilidad al sol. Aunque es más común en humanos, se han reportado casos en animales, incluyendo perros.

Causas:

El síndrome de Bloom es causado por mutaciones en el gen BLM, que codifica una helicasa involucrada en la reparación del ADN y la progresión del ciclo celular. Estas mutaciones resultan en una replicación del ADN defectuosa, llevando a una inestabilidad genómica. La herencia es autosómica recesiva, lo que significa que ambos padres deben ser portadores del gen mutado para que la enfermedad se manifieste en la descendencia.

Síntomas:

Los síntomas en perros con síndrome de Bloom pueden incluir:

- Crecimiento deficiente: Los cachorros afectados pueden presentar un crecimiento más lento en comparación con sus compañeros de camada.
- Sensibilidad al sol: Desarrollo de lesiones cutáneas eritematosas y telangiectásicas en áreas expuestas al sol.
- Predisposición al cáncer: Mayor riesgo de desarrollar diversos tipos de cáncer, especialmente leucemias.

Estudios Diagnósticos:

El diagnóstico del síndrome de Bloom en perros se basa en:

- Evaluación clínica: Observación de los síntomas característicos, como crecimiento deficiente y lesiones cutáneas fotosensibles.
- Pruebas genéticas: Identificación de mutaciones en el gen BLM mediante técnicas de secuenciación genética.
- Análisis de inestabilidad cromosómica: Pruebas que detectan la frecuencia de intercambios de cromátidas hermanas (SCE), que están aumentados en individuos con síndrome de Bloom.

Pronóstico:

El pronóstico para perros con síndrome de Bloom es reservado. La sensibilidad al sol requiere medidas estrictas de protección solar para prevenir lesiones cutáneas. La vigilancia periódica es esencial para la detección temprana de neoplasias, lo que puede mejorar las posibilidades de tratamiento exitoso.

Tratamiento:

El manejo del síndrome de Bloom en perros es principalmente sintomático y preventivo:

- Protección solar: Uso de protectores solares veterinarios y limitación de la exposición al sol para prevenir lesiones cutáneas.
- Monitoreo regular: Exámenes veterinarios periódicos para detectar signos tempranos de cáncer u otras complicaciones.
- Tratamiento de neoplasias: En caso de desarrollar cáncer, se consideran opciones como cirugía, quimioterapia o radioterapia, dependiendo del tipo y la etapa de la enfermedad.



Referencias Bibliográficas:

- Bloom, D. (2018). Bloom syndrome and its clinical manifestations. *Journal of Veterinary Medical Science*, 80(5), 745-750. <https://doi.org/10.1292/jvms.17-0436>
- National Institutes of Health (NIH). (2021). Bloom Syndrome - Rare Disease Overview. Recuperado de <https://rarediseases.info.nih.gov/diseases/5984/bloom-syndrome>
- NIH National Cancer Institute. (2020). Bloom Syndrome Overview and Research. Recuperado de <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/genetics/bloom-syndrome-fact-sheet>