



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Caso de aproximación a trombocitopenia inmunomediada (TIM)

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR AL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MEDICINA DE ANIMALES DE COMPAÑÍA**

MV. DIEGO ARCE LEÓN

MVZ. MODESTA INES NARBASTA FRANCIA

Lima – Perú

2022

Índice.

	Pág.
1. Resumen.....	3
2. Palabras clave.....	3
3. Introducción.....	4
4. Planteamiento del caso.....	5
5. Resultados.....	6
6. Conclusiones.....	7
7. Referencias Bibliográficas.....	8

1. Resumen

En el siguiente reporte presentamos el caso clínico de un paciente canino hembra de raza Newfoundland de 6 años con epistaxis y decaimiento. Para ello, se realizó una serie de exámenes de laboratorio con los que no se obtuvieron respuestas concluyentes, por lo que fue necesario realizar una punción de médula ósea para citología. Descartando diagnósticos diferenciales previos y de acuerdo con las características celulares medulares se pudo llegar a la conclusión de que se podría estar frente a una Trombocitopenia Inmunomediada.

Ante la ausencia de un examen específico y determinante para el diagnóstico de esta enfermedad, los diagnósticos se basan en la respuesta al tratamiento que consiste en la administración de corticoesteroides y/o fármacos inmunomoduladores. La respuesta favorable del paciente al tratamiento confirmó la presencia de la Trombocitopenia Inmunomediada.

Palabras clave

Newfoundland, epistaxis, trombocitopenia inmunomediada.

2. Introducción

La trombocitopenia inmunomediada, también llamada trombocitopenia autoinmune (TIM), es una enfermedad en la que se presentan una serie de signos clínicos que se presentan como consecuencia del depósito de anticuerpos sobre la superficie de las plaquetas lo que desencadena la fagocitosis de estas por parte de los macrófagos produciéndose su destrucción acelerada y prematura. Esta enfermedad se clasifica en primaria y secundaria (Couto, G., 2010).

La TIM primaria es considerada una enfermedad de origen idiopático, mientras que la TIM secundaria es consecuencia de causas subyacentes. Las causas de trombocitopenias en perros pueden ser inmunomediadas, procesos neoplásicos, enfermedades inflamatorias, vasculitis, etc. (Milanjeet et al., 2014).

En la TIM primaria el origen es la disfunción del sistema inmune (Couto, G., 2010). Se produce hemorragia espontánea cuando el recuento plaquetario disminuye a $< 30,000-50,000$ plaquetas/uL. Por definición las plaquetas son restos citoplasmáticos de los megacariocitos en la médula ósea y su función principal es iniciar la coagulación evitando el sangrado desde los vasos sanguíneos. (López, 2011).

Los signos clínicos son debilidad, letargo, pérdida de apetito, vómitos de sangre, melena, moretones en la piel, sangrado de nariz, sangrado de las encías. Cuando el sangrado ocurre en el cerebro se pueden presentar convulsiones; dentro de los ojos provoca ceguera, y también se puede presentar sangrado de la cavidad torácica y abdominal. El tratamiento se basa en la administración de prednisona y/o azatriopina y el diagnóstico de la enfermedad se determina cuando se evidencia una respuesta al tratamiento.

Se considera que la TIM tiene una supervivencia del 70 al 93%. En el presente trabajo se describe un caso clínico de trombocitopenia inmunomediada en el cual se detallan las pruebas que fueron realizadas y cómo se llega al diagnóstico de la enfermedad, el tratamiento de la misma y las consideraciones que hay que tener en cuenta acerca del tratamiento para evitar efectos secundarios.

3. Planteamiento del caso

3.1. Datos generales

El caso se presenta en una hembra de raza Newfoundland de 6 años con peso de 56 kg. Se presenta a consulta por epistaxis unilateral derecha y estornudos intermitentes durante los episodios de sangrado.

3.2. Anamnesis

El paciente presenta decaimiento y epistaxis con estornudos esporádicos. No se evidenció presencia de garrapatas. El paciente sale solo sin supervisión. No se cansa al realizar ejercicio. No existe la posibilidad de que se hayan colocado rodenticidas, pero sí se puede apreciar presencia de mosquitos.

3.3. Evaluación física

En la evaluación física encontramos una temperatura normal de 38.6 C°, presenta 70 pulsaciones por minuto, una frecuencia respiratoria jadeante. Presencia de petequias y equimosis en la mucosa oral. Los nódulos linfáticos submandibulares de tamaño normal y la auscultación cardíaca no se evidenció anormalidades.

3.4. Pruebas complementarias solicitadas

Las pruebas solicitadas para el caso fueron las siguientes:

- Hemograma
- Bioquímica completa
- Examen completo de orina
- Test de descarte de *Ehrlichia canis*
- Perfil de coagulación
- Punción de médula ósea.

3.5. Diagnósticos diferenciales

El sangrado nasal y la presencia de petequias y equimosis en la mucosa oral nos indican un problema coagulativo por lo que los diagnósticos diferenciales considerados fueron:

- Trombocitopenia inmunomediada
- Erliquiosis
- Intoxicación por rodenticida

4. Resultados

4.1. Test de descarte de *Ehrlichia canis*

Se realizó el test para descarte de *Ehrlichia canis* el cual detecta la presencia de anticuerpos en el organismo, pero este examen dio resultado negativo.

4.2. Perfil de coagulación

Se realizó perfil de coagulación buscando alteración en los factores de coagulación que es lo que esperaríamos encontrar en una intoxicación por Warfarina. El perfil de coagulación consta de tiempo parcial de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina activada y tiempo de coagulación.

El tiempo parcial de protrombina y el tiempo parcial de tromboplastina activada resultaron dentro de los valores estándares, en cambio, el tiempo de coagulación arrojó un resultado por encima del tiempo normal. Lo cual sugiere que el sangrado presentado no es debido a una alteración de los factores de coagulación, sino a una alteración plaquetaria.

4.3. Punción de medula ósea (Citología)

La citología de medula ósea nos indica las características de las células medulares y sus alteraciones. En este caso al no haber un examen diagnóstico puntual para la Trombocitopenia Autoinmune, conocer las características celulares medulares aproxima al diagnóstico. La serie eritroide como la mieloide se encontraron dentro del rango normal, pero se encontró hiperplasia megacariocítica, lo cual podría indicar la existencia de una patología plaquetaria. Al haber trombocitopenia, y al ser los megacariocitos precursores plaquetarios, estos incrementarían su función produciéndose una hiperplasia de estas células.

4.4. Diagnóstico terapéutico

Al haber descartado las otras enfermedades presuntivas, podemos inferir que el paciente presenta trombocitopenia inmunomediada, la cual como se mencionó previamente, no cuenta con un examen diagnóstico puntual, por esta razón se requiere descartar con anterioridad las enfermedades de diagnóstico presuntivo.

Luego de llegar al diagnóstico de trombocitopenia inmunomediada se inició el tratamiento con dosis inmunomoduladores de prednisona de 3mg/Kg cada 24 horas obteniéndose resultados positivos al quinto día confirmando de esta manera la enfermedad.

5. Tratamiento

- El tratamiento original se basó en dosis de prednisona de 3mg/kg cada 24 horas, lo cual dio un resultado favorable en conteo de plaquetas y ánimo del paciente, pero se presentaron episodios de vómito.
- Debido a esto, el tratamiento se modificó añadiendo a los 3mg/kg de prednisona omeprazol a 1 mg/kg día y sucralfato 30 mg/kg día, intentando controlar los efectos adversos gástricos de la prednisona, pero no se tuvo buen resultado pues los vómitos persistieron.
- Se intentó una segunda modificación al tratamiento la cual incluyó la disminución de la dosis de prednisona a 2 mg/Kg por día y la adición de azatriopina (un inmunomodulador) a una dosis de 2mg/Kg por día.
- Se mantuvo el tratamiento con prednisona pero disminuimos la dosis a 2 mg/kg por día y adicionamos un inmunomodulador que es la azatriopina a una dosis de 2 mg/kg por día, se mantuvo la administración de omeprazol y sucralfato.

6. Conclusiones y recomendaciones

- La trombocitopenia inmunomediada (TIM) es una enfermedad que se caracteriza por conteos plaquetarios bajos y por manifestaciones hemorrágicas, en el caso de nuestro paciente hay correlación entre el conteo bajo de plaquetas y la sintomatología como la epistaxis esporádica.
- Las manifestaciones clínicas de la TIM primaria y la secundaria son iguales y no se debe hacer un diagnóstico presuntivo con la evaluación física del paciente.
- El diagnóstico es por exclusión de otras enfermedades relacionada con alteraciones hemostáticas y el tratamiento con inmunosupresores como la prednisona.
- Se debe de considerar/predecir el riesgo de alteraciones en pared gástrica por uso de glucocorticoides, por lo cual se recomienda la administración de omeprazol.
- La combinación de prednisona y azatioprina dan buenos resultados. Además, se debe de considerar combinar la azatioprina con un hepatoprotector para evitar efectos secundarios.
- En cuanto a las expectativas del paciente hubo mejoría con prednisona sola al 5° día, pero es recomendable que después de la estabilización con el tratamiento se reduzcan las dosis lentamente junto con un recuento plaquetario.

7. Referencias bibliográficas

- Aceña MC. 1992. *Estudio de la médula ósea. En: Gómez y cols. Manual práctico de análisis clínicos en veterinaria.* Ed. Mira Editores. Zaragoza
- Aceña MC, Liste F, Gascón, M. 1992. *Biopsia de médula ósea en el perro: técnica y utilidad diagnóstica. Clínica Veterinaria de Pequeños Animales.*
- Ettinger S. 2007. *Tratado de medicina interna. Enfermedades del perro y del gato.* 6ª ed. Madrid: Elsevier
- López-farré A, Zamorano-leon J, Azcona L, Modrego J, Mateos-cáceres P, Gonzálezarmengol J, et al. 2011. *Proteomic changes related to “bewildered” circulating platelets in the acute coronary syndrome.* Proteomics: 16: 3335 – 48. [Internet]. [acceso 15 agosto 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21751358>.
- Macieira D, J Messick, A Cerqueira, I Freire, G Linhares, N Almeida, N Almosny. 2005. *Prevalence of Ehrlichia canis infection in thrombocytopenic dogs from Rio de Janeiro, Brazil.* Veterinary Clinical Pathology
- Milanjeet, S. H., Singh, N. K., Singh, N. D., Singh, C., & Rath, S. S. 2014. *Molecular prevalence and risk factors for the occurrence of canine monocytic ehrlichiosis.* Veterinary Medicin
- Nelson, R. W., & Couto, C. G. 2010. *Medicina interna de pequeños animales* Cuarta edición ed. Elsevier mosby.
- Weiss, D. J., & Evanson, O. A. 1999. *A retrospective study of canine pancytopenia.* Veterinary clinical pathology