

TÉTANO EN EQUINOS

Reporte de caso

Vanessa Rosario¹ eMV, Karen Dayana Mojica¹ eMV, David Zarta eMV, Cristian Guerrero² MV, Juan Jacobo Ramírez² MV, Alejandro Cedeño² MV, MsC

¹Pasantía en Clínica Equina SAS 2021-II, ²Grupo de Estudio Clínica Equina SAS

Introducción

Es una enfermedad zoonótica aguda provocada por una neurotóxina (tetanoespasmina) producida por una bacteria llamada *Clostridium tetani* (González, 2018). Esta enfermedad se divide en cuatro grados según la intensidad de los signos, siendo el grado cuarto el paciente postrado (González, 2018). Los factores predisponentes descritos son heridas accidentales sobre todo si no son de corte limpio o si involucran un cuerpo extraño (Paiba, 2015). Los signos clínicos más comunes son: rigidez, hiperexcitabilidad, prolapso del tercer párpado, etc (González, 2018). El diagnóstico suele ser clínico (Maya, 2014) y el tratamiento esta compuesto por anticonvulsivantes, sedantes y antibióticos bactericidas (Díaz, 2020)

Presentación del caso

Reseña

Equino, macho, raza CCC de 2 años de edad, peso de 350 kg, entero.

Anamnesis

Cuadro neurológico moderado compatible con tétano, con 72 horas de evolución sin historial de vacunación. El paciente se encuentra postrado.

Examen clínico inicial

Actitud: Hiperexcitabilidad	FR: 12 rpm
Dolor: Ausente	Motilidad: Normomotil de todos los cuadrantes
MM: RP	T: 37.1°C
TLLC: 2''	Hto: 51%
FC: 52 lpm	PPT: 8.1 g/dl



Imagen 1. Paciente remitida (Clínica Equina, 2021)

Se instaura:

Penicilina G sódica	40.000 UI	IV	QID
Acepromacina	0.05 mg/kg	IM	QID
Metronidazol	30 mg/kg	PO	BID
Metocarbamol	20 mg/kg	PO	BID
Dexametasona	0.05 mg/kg	IV	SID



Imagen 4. Clínica Equina, 2021



Imagen 5. Prolapso del tercer párpado (Clínica Equina, 2021)

Evolución

El paciente permanece 5 días en la Clínica Equina SAS. El día dos de hospitalización se administra antitoxina tetánica vía intratecal bajo anestesia general pero el paciente no presenta respuesta positiva. Aumenta el grado de espasticidad, no logra incorporarse, presenta disnea y membranas mucosas cianóticas. Se maneja con oxígeno permanente, dosis únicas de Butorfanol, Xilacina y Midazolam. Se instaura Sulfato de Mg para el control de espasmos. El cuadro neurológico no evoluciona, permanece postrado.



Imagen 6. Clínica Equina, 2021



Imagen 7. Clínica Equina, 2021

Ayudas diagnósticas

LABORATORIO CLÍNICO			
HEMATOLOGÍA			
	RESULTADO	VALORES DE REFERENCIA	UNIDADES
HTO	43	32-45	%
PPT	8.0	6.1-7.7	g/dl
FIBRINOGENO	800	100-500	mg/dl
HB		10-18	g/dl
VCM		34-58	x10 ¹¹
HCM		13-19	x10 ¹²
CHCM		31-37	%
R. GLOBULOS ROJOS	9.177.000	6'800.000-10'000.000	cel./µl
PLAQUETAS	162.000	100.000-270.000	cel./µl
LEUCOCITOS	13.800	5.200-13.900	cel./µl
NEUTRÓFILOS	3.211	2.2-7.4	x10 ⁹ /µl
LINFOCITOS	5.414	1.3-5.3	x10 ⁹ /µl
MONOCITOS	95	0-0.9	x10 ⁹ /µl
ESÓMOFILOS		0-0.6	x10 ⁹ /µl
BAZOFILOS		<0.3	x10 ⁹ /µl
BANDAS		0-0.1	x10 ⁹ /µl

Imagen 2. Cuadro hemático realizado al paciente (Clínica Equina, 2021)

LABORATORIO CLÍNICO			
QUÍMICA SANGUÍNEA			
	RESULTADO	VALORES DE REFERENCIA	UNIDADES
PROTEÍNAS DIFERENCIADAS			
PROTEÍNAS TOTALES		6.1-7.7	g/dl
ALBUMINA		2.8-4.8	g/dl
GLOBULINA		2.4-4.0	g/dl
MÉSCULO ESQUELÉTICO			
CREATININASA - CK		113-333	U/L
PERFIL HEPÁTICO			
ASAT - GOT		226-336	U/L
GAMMA GT		9-30	U/L
BIURRUBINA TOTAL		0.3-3	mg/dl
BIURRUBINA DIRECTA		0-0.9	mg/dl
BIURRUBINA INDIRECTA		0.2-2.1	mg/dl
PERFIL RENAL			
CREATININA	1.6	0.8-2.0	mg/dl
BUN	7.1	3-15	mg/dl

Imagen 3. Química sanguínea realizada al paciente (Clínica Equina, 2021)

Tratamiento

Estabilización

Debido al estado en el que ingresa el paciente y la incapacidad para incorporarse se realiza anestesia fija con Xilacina a 1 mg/kg, Ketamina a 2 mg/kg y Guayacolato 300 ml/DT.

Manejo

Se ubica al paciente en un lugar con luz tenue y sonidos reducidos, taponos en los oídos y sedación en caso de ser necesaria.

Debido a la evolución del paciente se decide realizar eutanasia.

Discusión

- Cualquier intervención así sea mínima como inyecciones intramusculares, pueden prestarse como vía de entrada para el *C. tetani* (Furr, 2015).
- De no existir historial de vacunación previa, se puede proporcionar protección a caballos en riesgo mediante la administración de la antitoxina tetánica (Buechner et al, 2003)
- Si el paciente tiene signos muy avanzados no esta recomendado administrar la antitoxina (James, 2007), además se han reportado efectos secundarios por el volumen administrado (Díaz, 2020)
- Según Loan, 2016, la administración de Sulfato de Magnesio reduce los espasmos al igual que la necesidad de ventilación mecánica.
- El uso de metronidazol en casos de tétano muestra resultados estadísticos significativamente positivos (Ahmadsyah, 2002)
- En pacientes en decúbito el pronóstico es malo e indicativo de eutanasia mientras que si el paciente evoluciona positivamente durante los primeros 5 días, el pronóstico es favorable (Reichmann et al, 2008)