

Programa de Medicina Preventiva del animalario de la Estación Biológica de Doñana

Profilaxis en quelonios

1. Generalidades:

En primer lugar debemos tener en cuenta que unas prácticas de manejo inadecuadas son la causa subyacente de la mayoría de problemas de salud en los reptiles cautivos. En ausencia de un manejo sanitario correcto, desarrollan con frecuencia una disfunción del sistema inmune, resultando en una mayor susceptibilidad a muchas enfermedades infecciosas.

Por otro lado, los quelonios tienen una serie de características especiales a tener en cuenta desde el punto de vista clínico:

- Peso: entre 1 y 2 Kg, los machos menor.
- Temperatura cloacal: 30-32° C
- Temperatura mínima en cautividad: 23° C, por debajo inicia hibernación.
- Periodo de insolación: de 10 a 16:00 en clima mediterráneo.
- Diferenciación de sexos: dimórficas. Hembra de mayor tamaño, cabeza grande, cola corta y ancha y uñas cortas en extremidades anteriores. Macho de menor tamaño, cabeza más afilada, cola larga y uñas muy largas en extremidades anteriores.

- Madurez sexual: 3-7 años.
- Primera crianza: 5 años.
- Época de puesta: mayo a julio.

2. Manipulación:

A la hora de manejar un ofidio se debe tener una serie de cuidados:

- Siempre usar guantes.
- La sujeción se realiza cogiendo la tortuga por el caparazón e introduciendo una gasa o similar en la boca para que la muerda. Pueden usarse posaderos a fin de que la tortuga pueda ser explorada sin escaparse. El posadero debe ser elevado, pero sin dejar que las extremidades toquen el suelo ni el posadero.

3. Anestesia e inmovilización; eutanasia:

AGENTE	DOSIS	COMENTARIOS
Butorfanol + midazolam	0,4 mg/Kg + 2 mg/Kg	IM -> requiere 20 min.
Ketamina + Butorfanol	10-30 mg/Kg + 0,5-1,5 mg/kg	IM -> cirugía menor.

Finalmente, según RD 53/2013, sólo se pueden emplear como métodos eutanásicos en reptiles:

- Sobredosis de anestésico.
- Dióxido de carbono.

- Dislocación cervical (si menos de 1 Kg).
- Conmoción cerebral: si menos de 5 Kg.
- Decapitación: si menos de 250 g.
- Aturdimiento eléctrico.
- Gases inertes.

4. Extracción de sangre e interpretación:

En primer lugar, se debe tener en cuenta que no presentan neutrófilos como tal, sino heterófilos (son difíciles de diferenciar de los eosinófilos).

PARÁMETROS	VALORES	PARÁMETROS	VALORES
Hematocrito (%)	12-26	Ácido úrico (umol/l)	1
GR ($10^6 \mu\text{l}$)	0,37-0,78	AST (UI/L)	53-83
GB ($10^3 \mu\text{l}$)	9,7	Potasio (mg/dl)	3,2
Heterófilos (10^3cél/l)	34	Sodio (mEq/L)	143
Linfocitos (10^3cél/l)	39,5	Prot. totales (g/dl)	3,6
Monocitos (10^3cél/l)	1	LDH (UI/L)	213-591
Basófilos (10^3cél/l)	1,5		
Hemoglobina (g/dl)	5,9-9,8		

5. Necropsia:

En el caso de encontrarse un animal muerto se procederá a realizar una necropsia de diagnóstico. Si fuera necesario se pueden sacrificar algunos animales para determinar la causa de la patología que está mostrando los síntomas. En este caso la necropsia se hará

inmediatamente posterior al sacrificio. Se tomará muestras de aquellos órganos que muestren una lesión macroscópica determinando la persona que realiza la necropsia el tipo de análisis necesario.

6. Profilaxis médica:

Incluimos en este apartado todo lo referente a la evaluación clínica y laboratorial tanto de los animales que ya se encuentren en el centro durante un tiempo como de aquellos que se introducen de nuevo y deben superar una cuarentena.

Los pasos a seguir serían:

- Examen físico completo con toma de muestras de interés (caso de ser necesario).
- Evaluar la presencia de ectoparásitos.
- Informe sobre la evolución de la cuarentena: alimentación, comportamiento, tratamientos médicos y desparasitaciones.
- Necropsias.
- Coproparasitología:
 - > Observación macroscópica de las heces.
 - > Extensión directa y observación al microscopio.
 - > Técnica de flotación fecal en sulfato de zinc a saturación.
- Patologías más frecuentes:
 - > Hipovitaminosis A: vitamina A/ Alsir al 2,5%.
 - > Septicemias: Estevit complex/ Alsir 10%/ Alsir 2,5%.

> Fracturas de caparazón: soporte/ Alsir al 10% o al 2,5%/

Estevit complex/ Hemo141.

> Gastroenteritis: soporte/ Alsir 10%-2,5%/ Estevit complex

> Neumonía: Alsir 10%-2,5%.

> Retención huevos: Alsir 2,5% pre y post cirugía/ soporte/

hemo141.

> Enfermedad cutánea ulcerativa septicémica: Alsir 10%-2,5%/ Conofite forte.

> Enfermedad ósea metabólica: Estevit complex.

> Abscesos óticos: Estevit complex/ Alsir 10-2,5%/ Conofite.

> Salmonelosis: desinfección instalaciones/ probióticos/ Alsir 2,5-10%.

> Enfermedad ulcerativa del caparazón: soporte/ Alsir 2,5%/ Conofite forte.

- Tratamientos profilácticos:

AGENTE	COMENTARIOS
Alsir 2,5%-10%	Antiinfeccioso en cuarentena
Imaverol	Antifúngico
Actifucín	Desinsectación de instalaciones
Ectokill pulverizador	Desinsectación acuaterarios
Telmin suspensión	Cestodos Nematodos
Prazicuantel	Trematodos
Barricade/ Stockade	Desparasitación externa
Estevit complex	Suplementación vitamínica

