

Análisis post mortem de causas de enfermedad en mamíferos, reptiles y aves silvestres de vida libre de Costa Rica remitidos por el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA)



Fernando Aguilar Vargas¹; Tamara Solórzano Scott¹ y Alejandro Alfaro Alarcón²
¹Estudiantes Seminario de Graduación, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional, Costa Rica
²Laboratorio de Patología, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional, Costa Rica

Introducción

El aumento en la interacción entre animales silvestres, domésticos y el ser humano incrementa las posibilidades de transmisión de enfermedades interespecie y afecta la viabilidad de las poblaciones. El registro de las patologías presentes en los animales silvestres permite analizar estas interacciones y el impacto en sus poblaciones.

Objetivos

General:

Determinar las principales causas de enfermedad en mamíferos terrestres, reptiles y aves silvestres de vida libre de Costa Rica, contemplando su posible potencial zoonótico.

Específicos:

- Identificar mediante análisis post mortem las causas de enfermedad en los animales silvestres analizados.
- Realizar un registro y mapeo de los sitios de recolección de los animales analizados.
- Identificar las patologías más frecuentes en las especies analizadas, su posible potencial zoonótico.

Metodología

Por medio de un análisis postmortem se establecen según las lesiones encontradas las causas de enfermedad presentes en los mamíferos, aves y reptiles, silvestres de vida libre, muertos que sean ingresados al SENASA mediante el SIVE para su correspondiente análisis sanitario, remitidos por el SINAC y centros de rescate de todo el territorio nacional, los cuales, se derivarán a este proyecto con la correspondiente autorización mediante los oficios SENASA-DG-0277-2018 y R-SINAC-PNI-ACLAC-039-2019. Posteriormente se registra y mapea por zona de procedencia, especie y/o enfermedad.

Resultados

Cuadro 1. Causas de enfermedad en animales silvestres de vida libre.

Especie	Etiología						Total casos
	Bacteriano	Parasitaria	Tóxica	Traumática	Viral	Congénito	
<i>Procyon lotor</i>		<i>Prosternorchis elegans</i> ⁽⁹⁾ <i>Baylisascaris procyonis</i> + ⁽²⁸⁾		Ataque perro* ^(1,2) Atropello* ^(9, 28)	Distemper ^(1,2,4)	Criptorquideo ⁽²⁸⁾	5
<i>Saimiri oerstedii</i>		<i>Prosternorchis elegans</i> ^(3, 14)		Ataque perro* ⁽³⁾ Atropello* ⁽¹⁴⁾			2
<i>Choloepus hoffmanni</i>	Neumonía supurativa ⁽⁵⁾			Trauma crónico* ⁽⁵⁾			1
<i>Ateles geoffroyi</i>		<i>Dipetalonema gracile</i> + ⁽⁶⁾ Ictericia ⁽⁶⁾		Electrocución * ⁽⁶⁾			1
<i>Alouatta palliata</i>	Sepsis ⁽⁷⁾	<i>Controrchis biliophilu</i> ⁽⁷⁾ <i>Dipetalonema gracile</i> + ⁽¹⁸⁾ <i>Trypanoxyuris minutus</i> ⁽¹⁸⁾		Atropello ^(7, 25) Atropello* ⁽¹⁸⁾ Ataque tropa ⁽²⁴⁾		Palatosquisis ⁽²⁴⁾	4
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>					Distemper ^(8, 17)		2
<i>Tamandua mexicana</i>		<i>Gigantorhynchus echinodiscus</i> ⁽¹⁰⁾		Atropello ⁽¹⁰⁾			1
<i>Chelonia mydas</i>		<i>Enodiotrema megachondrus</i> ⁽¹¹⁾	Marea roja ⁽¹¹⁾				1
<i>Lepidochelys olivacea</i>		<i>Enodiotrema megachondrus</i> ⁽¹²⁾	Marea roja ⁽¹²⁾				1
<i>Odocoileus virginianus</i>	<i>Clostridium perfringens</i> ⁽¹³⁾	<i>Setaria labiotapapillosa</i> + ⁽¹³⁾		Incendio ⁽²⁰⁾ Timpanismo ⁽²⁶⁾			3
<i>Bradypus variegatus</i>	Neumonía supurativa ⁽¹⁵⁾						1
<i>Dasylops novemcinctus</i>	Miositis supurativa ⁽¹⁵⁾			Ataque de perro* ⁽¹⁵⁾			1
<i>Cebus imitator</i>		<i>Dipetalonema gracile</i> + ⁽¹⁹⁾ <i>Filariopsis</i> ⁽¹⁹⁾		Atropello* ⁽¹⁹⁾		Criptorquideo ⁽¹⁹⁾	1
<i>Sphiggurus mexicanus</i>	Peritonitis ⁽²¹⁾ Miositis supurativa ⁽²¹⁾			Ataque de perro* ⁽²¹⁾			1
<i>Nasua narica</i>	Peritonitis ⁽²²⁾	<i>Prosternorchis elegans</i> ^(22, 23) <i>Dirofilaria immitis</i> + ^(22, 23) <i>Angiostrongylus costaricensis</i> + ⁽²³⁾		Atropello* ⁽²²⁾ Ataque de perro* ⁽²³⁾			2
<i>Didelphis marsupialis</i>		<i>Gnathostoma spinigerum</i> + ⁽²⁷⁾		Atropello* ⁽²⁷⁾			1
Total etiologías	25%	53% (28%)	7%	68% (74%)	18%	11%	28

(#): Corresponde al consecutivo de caso / *: Enfermedad de fondo que predispone a trauma / +: Zoonótico.

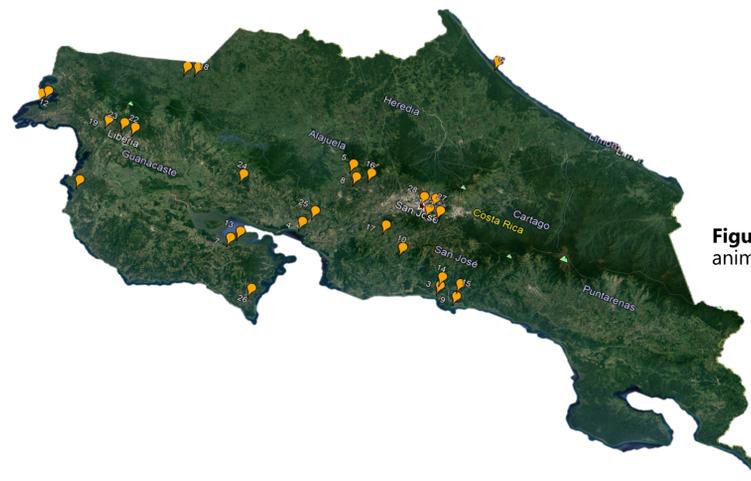


Figura 1. Georreferenciación de animales analizados.



Figura 2. A) *Lepidochelys olivacea*. B) Dinoflagelado: *Pyrodinium bahamense* var. *compressum*

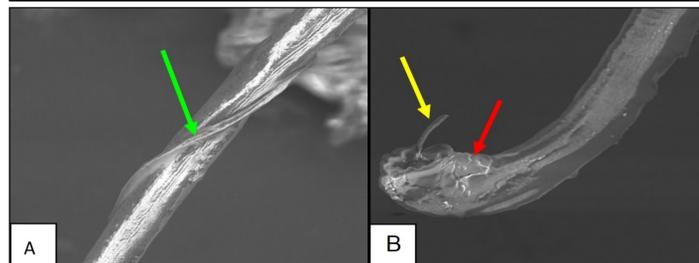


Figura 3. Identificación de *Angiostrongylus costaricensis*. A) Rayo ventral (flecha verde). B) Extremo posterior: espícula extendida (flecha amarilla), bursa plegada (flecha roja).

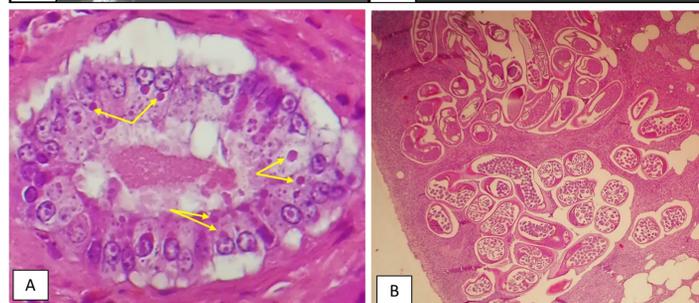


Figura 4. A) *Urocyon cinereoargenteus*: Inclusiones del virus del distemper en las células epiteliales de los conductillos biliares. B) *Cebus imitator*: Neumonía granulomatosa por nematodos del género *Filariopsis*.

Discusión

El 100% de los animales analizados son mamíferos. El 28% presenta enfermedades con potencial zoonótico, predominando la filariosis en regiones de baja altura. El 53% presentan lesiones por parasitosis, donde *Prosternorchis elegans* es considerado una causa importante de enfermedad. El 74% de los casos remitidos a consecuencia de un trauma, presentan una enfermedad de fondo como factor predisponente. Ninguno de los casos analizados fue positivo para el virus de la rabia.

Conclusión

El trabajo interinstitucional permite generar un registro sanitario de la fauna silvestre del país, el cual puede ser utilizado como indicador de la viabilidad de las poblaciones en sus ecosistemas así como una herramienta para ser utilizada de forma preventiva y de alerta para la salud pública veterinaria del país.

Agradecimientos

Les agradecemos a los Laboratorios de: Patología, Virología, Parasitología, Bacteriología, Micología y Zoonosis de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UNA, al SENASA y al SINAC por la colaboración que brindan a este proyecto.

