

ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN MARINE MAMMALS OF THE URUGUAYAN COAST. PRELIMINARY RESULTS

Eliopulos, N.¹, Alsina, L.², Crosignani, N.³, Diana, L.⁴

(1) Unidad de Clínica de Pequeños animales, Dpto. de Clínicas y Hospital Veterinario. (2) Unidad de Anatomía, Dpto. Biociencias. (3) Unidad de Farmacología, Dpto. de Clínicas y Hospital Veterinario. (4) Unidad de Microbiología, Dpto. de Patobiología.

Facultad de Veterinaria, Universidad de la República – Montevideo - Uruguay

Objetivo

Determinar e identificar la presencia de enterobacterias resistentes a antimicrobianos en un cachorro de *Otaria flavescens* proveniente de Isla de lobos - Uruguay



Materiales y métodos

Las muestras se tomaron durante la necropsia de un ejemplar juvenil de león marino mediante hisopados de laringe, esófago, tráquea, duodeno y vejiga.

Luego de la siembra y cultivo, la identificación de los aislamientos se realizó mediante pruebas bioquímicas y amplificación y secuenciación de un fragmento del gen que codifica el rRNA 16S. Para la identificación se utilizó el servidor en línea www.ezbiocloud.net.

Los análisis de susceptibilidad a antimicrobianos se realizaron mediante antibiogramas siguiendo el método de difusión Kirby-Bauer Disc bajo las recomendaciones del Clinical & Laboratory Standards Institute (CLSI).

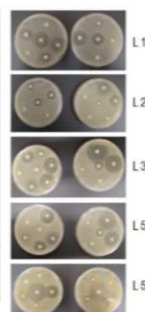
Resultados

De un total de cinco aislamientos se identificaron tres especies, correspondientes a *Escherichia coli*, *Escherichia ferrusoni* y *Proteus mirabilis*.

Todos los aislamientos expresaron resistencia a Amoxicilina / clavulámico, Sulfa-trimetoprim, Tetraciclina, Doxiciclina y Estreptomina, tres aislamientos mostraron resistencia a Ciprofloxacina y dos a Enrofloxacina y Cefovecina.

Tabla 1. Resultados de los antibiogramas realizados en los cinco aislamientos provenientes del león marino (*Otaria flavescens*)

	L1	L2	L3	L5a	L5b
AMC	R	R	R	R	R
CVN	S	R	R	S	S
CIP	R	R	R	S	S
ENR	S	R	R	S	S
TE	R	R	R	R	R
DO	R	R	R	R	R
AZM	S	S	S	S	R
EST	R	R	R	R	R
CN	S	S	S	S	S
SXT	R	R	R	R	R



(AMC: Amoxicilina-clavulámico; CVN: Cefovecina; CIP: Ciprofloxacina; ENR: Enrofloxacina; TE: Tetraciclina; DO: Doxiciclina; AZM: Azitromicina; EST: Estreptomina; CN: Gentamicina; SXT: Sulfa-trimetoprim; R: Resistente; S: Sensible).

Conclusiones

Los resultados del trabajo brindan información relevante sobre la presencia de bacterias multirresistentes en mamíferos marinos silvestres de Uruguay, lo que demuestra la necesidad de profundizar el conocimiento científico sobre estos temas. Asimismo, el trabajo pretende advertir sobre el riesgo de presencia de resistencia a antimicrobianos en los ecosistemas marinos y el valor potencial de la fauna marina como bioindicador del estatus sanitario ambiental, siguiendo el enfoque "One Health".