

Efecto sobre la viabilidad celular del procinético y antiemético Levosulpirida en linfocitos de sangre periférica canina

Méndez Morán, Denisse N.^{1,2}; Castro Liz A².; Padula, Gisel^{1,3}; Seoane Analía¹

¹Instituto de Genética Veterinaria "Ing. Fernando Noel Dulout (IGEVET). Universidad Nacional de La Plata – CONICET. 60 y 118 (1900) La Plata.

²Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Asunción. Campus-UNA, Km11, San Lorenzo (2169), Paraguay.

³Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. 60 y 120, La Plata(1900), Bs. As. Argentina.

E-mail: dmendez@vet.una.py

INTRODUCCIÓN

La levosulpirida es un derivado de la benzamida, que inhibe selectivamente los receptores D₂ localizados en la musculatura lisa del tracto gastrointestinal y también interactúa con los receptores 5-HT₄ y, en menor medida, con los receptores 5-HT₃. Estudios han demostrado que la levosulpirida es eficaz en el tratamiento de diversas enfermedades como la dispepsia, emesis y otras afecciones gastrointestinales; en este sentido se ha demostrado su superioridad frente a otros fármacos. Este compuesto es utilizado frecuentemente en humanos pero hasta ahora no ha sido empleado en perros. Dado que algunos autores sugieren que la levosulpirida debería considerarse entre los fármacos de elección en el tratamiento de la dispepsia funcional o emesis en la especie canina, se vuelve interesante corroborar su inocuidad.

OBJETIVO

Evaluar la viabilidad celular resultante de la exposición a levosulpirida en linfocitos de sangre periférica canina cultivados *in vitro*

MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo el ensayo MTT, en el que se cuantifica la actividad de la enzima NAD(P)H por espectrofotometría para inferir la proporción de células viables



El tratamiento con levosulpirida se realizó durante las últimas 24 hs., se utilizaron concentraciones inferiores, equivalentes y superiores a la dosis terapéutica de Levosulpirida (1,3 mg/kg), Se realizaron 3 repeticiones y luego se calcularon la media y el desvío estándar.

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1) Control negativo | 5) LVS 4 (LS3, 160 µg/ml) |
| 2) LVS 1 (LS 1, 20 µg/ml) | 6) LVS 5 (LS4, 320 µg/ml) |
| 3) LVS 2 (LS1, 40 µg/ml) | 7) Control positivo. |
| 4) LVS 3 (LS2, 80 µg/ml) | |

RESULTADOS

Los resultados evidenciaron que la suplementación con diferentes combinaciones de levosulpirida indujo una disminución en la viabilidad de los cultivos.

Se realizó un análisis de varianza con el programa Statgraphics, donde el valor de F fue 31,5 ($p < 0,001$) mostrando diferencias significativas entre los tratamientos. Se observaron los siguientes grupos homogéneos: T1-CN; T2-T3-T4; T3-T4-T5; CP.

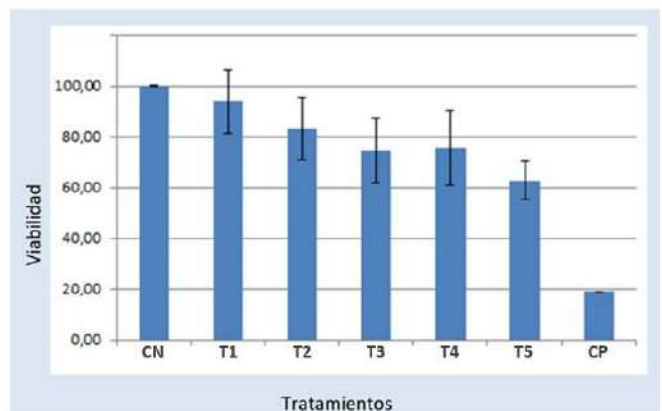


Figura 1. Porcentaje de viabilidad en linfocitos de sangre periférica canina posterior a la exposición de levosulpirida *in vitro*.

CONCLUSIÓN

Si bien los tratamientos disminuyen significativamente la viabilidad celular, en ningún caso la misma estuvo por debajo del 60%. Como propuesta para continuar con el proyecto en el que se enmarca esta investigación se evaluará el efecto sobre el material genético a través del ensayo cometa.