

# EFEECTO DE LA OZONOTERAPIA EN COMPARACIÓN AL TRATAMIENTO TRADICIONAL EN OTITIS EXTERNA INFECCIOSA CANINA.

\*Machado N<sup>1</sup>, \*Navarro F<sup>1</sup>, Diana L<sup>1</sup>, Franco G<sup>1</sup>

(1) Departamento de Patobiología, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República, Montevideo-Uruguay.

## INTRODUCCIÓN

La otitis externa es una enfermedad inflamatoria aguda o crónica de etiología multifactorial con un alto porcentaje de recidivas, impidiéndose la resolución y convirtiéndose en casos crónicos con escasa respuesta al tratamiento. Existen microorganismos pertenecientes a la flora normal del oído (*Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Pseudomonas spp.*, *Proteus spp.* y *Escherichia coli*) que proliferan cuando el microclima es alterado. La ozonoterapia presenta propiedades microbicidas, analgésicas y antiinflamatorias, siendo una buena alternativa al uso de antibióticos. Se describe que la aplicación tópica mediante el uso de aceites ozonizados presenta un alto poder germicida debido a la peroxidación de lípidos y proteínas interrumpiendo la integridad de la envoltura celular bacteriana

## OBJETIVO

Comparar la ozonoterapia tópica vs. el tratamiento convencional frente a otitis externas caninas.

## MATERIALES & MÉTODOS

Se formaron al azar dos grupos de estudio conformados por 15 animales cada uno. El Grupo A, control, recibió corticoides y el tratamiento ótico tradicional con antibiótico (se seleccionó uno que contuviera gentamicina). El Grupo B, ozono, recibió corticoides y tratamiento local utilizando aceite ozonizado. Una vez ingresados al ensayo clínico, a todos los animales se les tomó muestras con hisopo los días 0, 7 y 14. Los hisopos fueron procesados mediante técnicas tradicionales de diagnóstico bacteriológico para llegar a la identificación del género bacteriano y analizada su susceptibilidad a los antibióticos *in-vitro*.

## RESULTADOS

Figura 1: Porcentaje de microorganismos aislados en los hisopados realizados a ambos grupos.

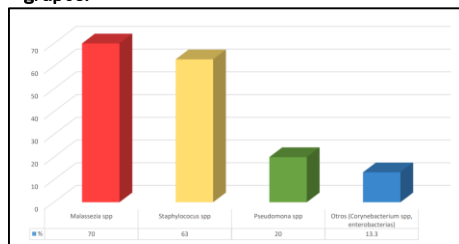


Tabla 1: Porcentaje de curación de los principales agentes aislados. Grupo A control y grupo B ozono.

grupo A	N° aislamientos		% curación al día 7
	día 0	día 7	
Malassezia spp	11	2	81,82
Staphylococcus spp	12	4	66,7
Pseudomonas spp	5	2	60
grupo B	N° aislamientos		% curación al día 7
	día 0	día 7	
Malassezia spp	16	1	93,75
Staphylococcus spp	16	4	75
Pseudomonas spp	3	3	0

Los m.o. aislados fueron *Malassezia spp.* (70%), *Staphylococcus spp.* (63%), *Pseudomonas spp.* (20%), y en menor proporción *Corynebacterium spp.*, enterobacterias y bacilos contaminantes. Ambos grupos se compararon mediante grado de inflamación, secreción, dolor y presencia de microorganismos.

En el grupo A control, al día 7 de tratamiento las otitis que no curaron de *Staphylococcus spp.* (33.3%) y *Malassezia spp.* (19,18%) pasaron al tratamiento con aceite ozonizado y curaron en su totalidad en 7 días.

En el grupo B ozono, en el día 7 se demostró una recuperación en el 94% de otitis causadas por *Malassezia spp.*, asimismo en el día 14 se confirmó la recuperación en el 100% de los animales. En cuanto a *Staphylococcus spp.*, se evidenció una recuperación en el 75% de los animales. Las 3 otitis causadas por *Pseudomonas spp.* no mostraron evolución positiva a los 7 días y fueron pasadas al tratamiento con gentamicina (todas las cepas resultaron sensibles), a los 7 días solo curaron un 33.3%.

Se demostró que la ozonoterapia local es más efectiva que el tratamiento local con gentamicina frente a *Malassezia spp.* y *Staphylococcus spp.*, ya que se observó menor tiempo y mayor proporción de animales recuperados. En cuanto a *Pseudomonas spp.*, la ozonoterapia local no fue efectiva..

## CONCLUSIONES

Los principales resultados obtenidos demuestran que el tratamiento con ozono tópico resultó ser más eficaz en comparación con el tratamiento con óticos con gentamicina en *Staphylococcus spp.* y *Malassezia spp.*, asimismo no se evidenció eficacia del aceite ozonizado en *Pseudomonas spp.*