

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**  
**Departamento de Ciencias Clínicas**



**EFFECTO DEL TRATAMIENTO CON LÁSER GaAs EN HERIDAS QUIRÚRGICAS  
DE CANINOS**



**MEMORIA DE TÍTULO PRESENTADO A LA  
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE  
LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, PARA  
OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO**

**GILLIAN NAVARRO VENEGAS**  
**CONCEPCIÓN – CHILE**

**2014**

## **I. RESUMEN**

### **EFFECTO DEL TRATAMIENTO CON LÁSER GaAs EN HERIDAS QUIRÚRGICAS DE CANINOS.**

### **EFFECT OF TREATMENT WITH GaAs LASER ON SURGICAL WOUND OF CANINE.**

Con el propósito de evaluar el proceso de cicatrización en heridas quirúrgicas tratadas con láser GaAs en piel de caninos, se realizó un estudio en 16 hembras caninas, sometidas a cirugía de ovariectomía (OVH), las cuales fueron divididas en 2 grupos, con 8 pacientes cada uno: un grupo tratado con terapia láser de baja intensidad (LLLT) y el otro grupo como control. Cada grupo fue subdividido en 3 subgrupos. En ambos grupos se realizó una limpieza convencional de la herida diariamente. La LLLT se realizó con un láser infrarrojo GaAs, 905 nm, 3 J/cm<sup>2</sup>, 25 seg. por punto alrededor de la herida, un subgrupo fue irradiado por 3 días, otro por 5 días y el último por 7 días. El grupo control no recibió tratamiento. Finalizado el tratamiento se realizó una biopsia de piel de la herida, tanto en el grupo tratado como en el control. Las secciones histológicas fueron teñidas con H-E para evaluar el grado de cicatrización, caracterizar la población de células inflamatorias, comparar el grado de reepitelización y neovascularización; otro corte fue teñido con la tinción de Masson para evaluar la reorganización de la matriz extracelular. Se observó que la LLLT, aunque sin asociación estadísticamente significativa, disminuye el tiempo de fusión de los bordes de la herida, disminuye inicialmente la cantidad de leucocitos totales, aumenta la cantidad de fibroblastos alrededor de la herida, aumenta el depósito de fibras colágenas, organizándolas de forma paralela a la herida, mantiene constante el número de vasos sanguíneos con un incremento progresivo del diámetro de estos e incrementa el espesor epitelial en los animales tratados.

**Palabras clave: OVH, LLLT, cicatrización, reepitelización, neovascularización.**