

# COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

ID: 02837

**PATOLOGÍA SEGMENTO ANTERIOR**

## EFFECTO SOBRE LA SECRECIÓN LAGRIMAL DE DINUCLEÓTIDOS Y ANÁLOGOS DE MELATONINA EN TERAPIA COMBINADA

**Autores:** ANAHÍ GONZÁLEZ BERGAZ<sup>1</sup>, Arganda; ALEJANDRO MARTÍNEZ ÁGUILA<sup>2</sup>, Madrid; MARTA HERNÁNDEZ CAMPILLO<sup>3</sup>, Ponferrada; BEGOÑA FONSECA VÁZQUEZ<sup>2</sup>, Madrid; ALBA MARTÍN GIL<sup>2</sup>, Madrid.  
1 - Hospital Universitario del Sureste; 2 - Ocupharm Diagnostics SL; 3 - Óptica Central de Ponferrada.

**Palabras clave:** dinucleótidos, melatonina, secreción lagrimal.

### JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Algunos análogos de melatonina y dinucleótidos han demostrado de forma individual su capacidad de aumentar la secreción lagrimal. En el presente estudio se pretende comprobar si una terapia combinada con *Ap4A* y *5-MCA-NAT* o agomelatina podría tener un efecto de sinergia, aumentando aún más la secreción lagrimal.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se utilizaron 20 conejos blancos machos de la raza Nueva Zelanda (2,5 ± 0,5 kg) para las mediciones de la secreción lagrimal mediante el uso de la prueba de Schirmer I, con 2 o 3 días de descanso entre experimentos. Todos los compuestos se probaron en ambos ojos a una concentración final de 100 µM (10 µL). En la terapia combinada, se aplicó *Ap4A* 30 minutos antes que el análogo de melatonina. Los animales de control recibieron el mismo volumen de solución salina.

### RESULTADOS

*Ap4A*, agomelatina y *5-MCA-NAT* aumentaron la secreción lagrimal en un 25% cuando se aplicaron de forma individual. Por el contrario, cuando se pretratan los conejos con *Ap4A* y después se echa *5-MCA-NAT* o Agomelatina, se consigue incrementar aún más la secreción lagrimal, con un máximo a los 60 min. Así, los dos compuestos consiguen aumentar la secreción lagrimal más que los compuestos individuales, siendo la respuesta de *5-MCA-NAT* el doble de lo alcanzado de forma individual (148,7 ± 5,1% p= 0.023 ANOVA una vía) y un 50% mejor en el caso de la agomelatina (137,6 ± 5,4% p= 0.048 ANOVA una vía).

### CONCLUSIONES

La combinación de *Ap4A* y *5-MCA-NAT* aumentó la secreción de lágrimas casi en un 50% y es un buen candidato para fabricar medicamentos para la terapia combinada del ojo seco.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

