

Uniendo ideas, creando sinergias.



# Comunicación e-póster

SUPERFICIE OCULAR / LENTES DE CONTACTO

Sábado, 5 de abril ▶ 10:40 h ▶ T-01

## ▼ VARIACIÓN DIURNA EN LA CALIDAD DE LA PELÍCULA LAGRIMAL DE SUJETOS CONTROL MEDIANTE EL TIEMPO DE RUPTURA LAGRIMAL

#### Autores:

Hugo Pena Verdeal<sup>1</sup>, Jorge Donis de la Torre<sup>1</sup>, Carlos García Resúa<sup>1</sup>, Eva Yebra-Pimentel<sup>1</sup>, María Jesús Giráldez Fernández

Instituciones: <sup>1</sup>Universidad de Santiago de Compostela

#### **ANTECEDENTES Y OBJETIVOS**

El propósito de este estudio es investigar las variaciones diurnas en la calidad de la película lagrimal en un grupo de sujetos controles mediante el test de tiempo de ruptura lagrimal (Break-up time; BUT).

#### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Un total de 26 sujetos sanos entre 19 y 30 años fueron incluidos en el estudio tras dar negativo en el cuestionario estandarizado "Ocular Surface Disease Index" (OSDI) y el test de secreción lagrimal Schirmer. Para la medición del BUT se instiló 2 µl de fluoresceína mediante una micropipeta de precisión para evitar la influencia de la fluoresceína en las medidas. El sistema de iluminación de la lámpara de hendidura se utilizó con un filtro azul cobalto junto con un filtro amarillo Wraten 12. El BUT fue grabado en cuatro sesiones a intervalos regulares de 3 horas a lo largo del día (9:30, 12:30, 15:30 y 18:30 horas), con tres medidas en cada sesión (12 videos por paciente). Posteriormente el cálculo del BUT fue analizado visualizando las grabaciones digitales por un observador experto. Para aumentar la precisión de la medida, el tiempo de los vídeos de ruptura lagrimal se cuantificaba mediante los frames de los vídeos digitales y luego se transformaron a segundos (1 segundo = 15 frames). El estudio del BUT

se realizó principalmente considerando el promedio de las tres medidas de cada paciente, aunque debido a la influencia de sucesivas las lecturas que pueden influir en la secreción refleja lagrimal, también se realizó el estudio considerando el promedio de las dos medidas más cercanas. Finalmente también se analizaron los resultados teniendo en cuenta sólo la primera lectura, tal como normalmente se realiza en clínica.

### **RESULTADOS**

No se observaron variaciones diurnas en el BUT cuando se usaba la media de las tres medidas (test Wilcoxon, p > 0.19 en todos los momentos del día) o las dos más parecidas de cada sesión (test Wilcoxon, p > 0,39 en todas las medidas). Por el contrario, cuando solo se tomaba como referencia el primer BUT grabado en cada sesión, este aumentaba al final del día, 18:30 horas (test wilcoxon, p < 0.001).

#### **CONCLUSIONES**

Los resultados en la medida del BUT parecen no estar influenciados por la hora del día. Sin embargo, esto no se cumple cuando solo el primer BUT es tomado como referencia, lo que hay que tener en cuenta en clínica ya que es como normalmente se realiza.

