

COMUNICACIONES EN PÓSTER

EXPOSITOR N° 176

SUPERFICIE OCULAR / LENTES DE CONTACTO

ID: 705

► Fiabilidad de medida de la deshidratación en lentes de contacto hidrofílicas.

AUTORES:

Alberto López de la Rosa¹, Alba Gómez Enjuto¹, Itziar Fernández¹, María Jesús González García¹, Alberto López Miguel¹

¹Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA)

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Uno de los métodos más utilizados para el cálculo del porcentaje de hidratación de LC hidrofílicas es mediante el pesado de las mismas, conocido como método gravimétrico de cálculo de la hidratación de la LC. Sin embargo, una LC hidrofílica recién extraída de su empaquetamiento contiene un exceso de solución superficial que debe ser retirado para llevar a cabo un pesado preciso. El objetivo de este trabajo es estudiar la fiabilidad de dos métodos de retirada de solución previo al pesado de las LC hidrofílicas realizado durante el método gravimétrico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se determinó el peso en estado hidratado de 5 LC de 4 marcas distintas (DAILIES® TOTAL 1®, DAILIES® AquaComfort Plus®, 1-DAY ACUVUE® TruEye® y Biotrue® ONEDay) para 4 potencias diferentes (+3,00, -0,50, -3,00 y -6,00 dioptrías) utilizando los dos métodos de retirada de solución descritos en la normativa is.iso.18369.4.2006: retirada de solución superficial en húmedo (RSH) y retirada de solución superficial en seco (RSS). A continuación, se procedió a la deshidratación completa de cada LC en estudio y posterior pesado en

estado deshidratado (peso del material). Así, se calculó el contenido en agua de cada LC mediante la diferencia de peso entre ambos estados (hidratado menos deshidratado). Se analizó la repetibilidad mediante el cálculo del coeficiente de variación intra-sujeto CVi. Además, se calculó el grado de intercambiabilidad entre los dos métodos utilizando el método de Bland & Altman.

RESULTADOS

Se encontraron diferencias significativas ($p < 0.05$) entre los dos métodos de retirada de solución analizados (RSH y RSS), así como diferencias en la repetibilidad de ambos métodos. El método RSH obtuvo un CVi de 0.67% y el método RSS de 2.3%, para las medidas de las LC en estado hidratado. Para el análisis del pesado de las LC en estado deshidratado se realizaron dos grupos en base a su porcentaje inicial de hidratación (G1=DAILIES® AquaComfort Plus® y Biotrue® ONEDay; G2= DAILIES® TOTAL 1® y 1-DAY ACUVUE® TruEye®). El método RSH obtuvo en el grupo G1 un CVi=0.81% y en el grupo G2: CVi=0.71% y el método RSS, en el grupo G1 un CVi=2.42% y en el grupo G2 un CVi=0.86%. En el cálculo de la hidratación de las LC los valores de fiabilidad son de nuevo significativamente ($p < 0.05$) mejores para la técnica RSH, no viéndose ésta influenciada por el porcentaje de hidratación de las LC.

CONCLUSIONES

Ambos métodos de retirada de solución se pueden considerar moderadamente fiables ya que presentan una variabilidad clínica reducida, aunque no son intercambiables. El método RSH tiene una precisión mayor, por lo que se recomienda para la ejecución del método gravimétrico para el cálculo de la hidratación de las LC.