

Alteración de la superficie ocular por exposición a un ambiente adverso. Modelo en una cámara de control ambiental CER-Lab

Marisa Tesón Yudego: **“Nuestra investigación buscaba establecer un protocolo de actuación para que las farmacéuticas testeen sus fármacos ajustando las condiciones ambientales”**



El estudio de la superficie ocular puede beneficiarse de un nuevo instrumento: CER-Lab, una cámara capaz de recrear todas aquellas condiciones ambientales que influyen en los resultados de los test clínicos. La cámara de control ambiental CER-Lab, que se encuentra ubicada en el edificio del Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA) de la Universidad de Valladolid, no solo consiguen estabilizar los valores de los test diagnósticos utilizados en la clínica para el diagnóstico del síndrome de ojo seco, sino que permite generar condiciones ambientales que produzcan cambios en dichas variables de una manera controlada. Entre esas variables se encuentran la temperatura, la humedad relativa, el flujo de aire, la luminancia y la presión.

Marisa Tesón Yudego, que desarrolla su labor investigadora en el IOBA de la Universidad de Valladolid, presentó los resultados de dos estudios destinados a evaluar los cambios que la exposición a un ambiente adverso produce en la sintomatología, los test diagnósticos y los marcadores inflamatorios de la superficie ocular en sujetos

control y otros que padecían diferentes grados de ojo seco. Según Marisa Tesón Yudego, el estudio perseguía establecer “un protocolo de actuación para que las farmacéuticas testeen sus fármacos ajustando las condiciones ambientales”. En el primero de los estudios se recrearon tres condiciones: estándar, baja humedad y baja presión con baja humedad. En el segundo se añadió la variable de flujo de aire.

En los sujetos con síndrome de ojo seco leve-moderado, la condición ambiental “estándar” produjo cambios significativos en la tinción corneal central así como en la hiperemia conjuntival, mientras que la condición ambiental “adversa” provocó cambios significativos en la tinción corneal en todas las áreas de evaluación de la tinción con escala Baylor, así como en la hiperemia conjuntival, test de rojo de fenol y T-BUT.

Un estudio demuestra que la PIO disminuye con la acomodación



José Manuel González-Méijome.

Uno de los trabajos presentados durante la primera jornada de OPTOM 2012 puso de manifiesto cómo la presión intraocular (PIO) disminuye con la acomodación, tal y como expuso José Manuel González-Méijome, quien explicó que el estudio se había realizado con 56 pacientes (hombres y mujeres) con edades comprendidas entre los 18 y los 37 años, en los que se observó que se producía una disminución media de 0,6 milímetros de mercurio de la PIO por dioptría de acomodación.

Según González-Méijome, “este estudio podría tener mayor impacto en personas después de los 45-50 años de edad, por lo que tendrá que replicarse el estudio con pacientes de esa edad”.

Como conclusión, expuso que este hallazgo es importante una vez que los equipos actuales para medir la presión intraocular inducen acomodación y pueden infraestimar los valores finales de la presión intraocular.

Estudio probado en ratones

La inyección intravítrea de BDNF retrasa la muerte de las células ganglionares de la retina

En su comunicación oral de ayer, Caridad Galindo, del Departamento de Oftalmología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia, expuso los resultados de un estudio realizado con ratones adultos hembra en los que la administración del factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF) retrasa la muerte de las células ganglionares de la retina (CGR). Según explicó Galindo, una de las autoras del estudio

junto con Francisco Valiente Soriano, Diego García Ayuso, María Paz Villegas Pérez, Manuel Vidal San y Marta Agudo Barriuso, a los ratones estudiados se les realizó en los ojos izquierdos la sección intra-órbita de nervio óptico (SNO), que consiste en un modelo de lesión traumática utilizado para el estudio de la degeneración neuronal, próxima a la cabeza del nervio óptico y, a continuación, se realizó una única inyección intravítrea

de 2,5 µl de BDNF (1 µg/µl). A diferentes tiempos tras la SNO (5, 7 y 14 días), dichos animales fueron procesados y sus retinas diseccionadas, con lo que se comprobó que el porcentaje de supervivencia de células ganglionares de retina era mayor en los ratones tratados con BDNF.

Además, los investigadores se dieron cuenta de que, aunque la inyección fuera localizada, la supervivencia se extendía por

toda la superficie de la retina.

También concluyeron que en las ratas la protección resultaba superior que en los ratones.

Este trabajo, de momento, solo es un estudio experimental, según explicó Galindo, pero en un futuro podría aplicarse a humanos, ya que las estructuras de la retina humana son similares a las de las ratas y ratones.



Caridad Galindo Romero.

Concurso de Vídeo Científico y de Divulgación

En la presente edición de OPTOM 2012, el Consejo General de Colegios de Ópticos-Optometristas ha organizado un concurso de

vídeos de carácter divulgativo, cuya finalidad es dar a conocer a la sociedad nuestra labor y prestigio como profesionales de la salud visual.

En la web www.videoscgcoo.org, los participantes (colegiados del CGCOO, estudiantes de Óptica y Optometría o de un Master oficial o programa doctorado) han presentado

vídeos de carácter divulgativo cuya temática se ajusta al mundo de la visión desde distintas facetas mostrando la función del óptico-optometrista. Aún estás a tiempo de ver estos vídeos en la web o, si lo prefieres, mañana domingo se proyectarán en el auditorio entre las sesiones plenarias. A las 15:00 horas de mañana sabremos cuál es el vídeo ganador dotado de 1.500€.