

## **NEUROPLASTICIDAD EN PACIENTES CON BAJA VISIÓN POR PÉRDIDA DE LA VISIÓN CENTRAL CAUSADA POR PATOLOGÍA RETINAL: FUNCIÓN VISUAL RESIDUAL, INTEGRIDAD DE LA ESTRUCTURA RETINAL Y FORMACIÓN DE LOCUS RETINALES PREFERENTES**

Normalmente, al explorar el medio ambiente los seres humanos mueven sus ojos dirigiendo la mirada hacia focos de interés visual. Con esto se centraliza el objeto de interés hacia la fovea, la región central y de mayor agudeza visual de la retina. Sin embargo, ¿qué ocurre en personas que a causa de alguna patología presentan un daño en región de la fovea?

Existen enfermedades que afectan la fovea en forma irreversible, producen pérdida de visión central e incluso pueden producir baja visión (BV), como la degeneración macular asociada a la edad, la retinopatía diabética y las trombosis retinianas; sin embargo, en la mayoría de estos casos existe función visual remanente en la retina periférica, la que es aprovechada por el paciente para realizar tareas visuales. Esto implica que existen diversos eventos neuroplásticos que conducen al uso sistemático de una o más regiones periféricas retinales, llamadas *loci preferentes retinales* (LPR), para centralizar la mirada en los focos de interés visual en reemplazo de la fovea.

En nuestro conocimiento, no se ha estudiado cuáles son las diferencias entre los distintos LPR que pueden existir en un individuo ni el tipo de estímulos a los que responden. Por lo tanto, se desconoce la causa por la cual ante la ausencia de una fovea funcional pueden generarse más de un LPR que respondan a estímulos visuales diferentes.

Queremos determinar si existe una correlación entre la ubicación de los LPRs y el tipo de tarea visual que se realiza preferentemente con cada LPR en pacientes con BV por pérdida de la visión central causada por patología retinal. Para esto determinaremos la función visual y la integridad de la estructura de la retina de los pacientes, junto con determinar si existe una correlación entre la ubicación de el(los) LPR(s) para ejecutar distintas tareas visuales que utilizan preferentemente la vía parvocelular o la vía magnocelular.

Esta propuesta de investigación se enmarca en una línea de investigación sobre **NEUROPLASTICIDAD EN PACIENTES CON BAJA VISIÓN** llevada a cabo en forma colaborativa y multidisciplinaria entre el Servicio de Oftalmología del Hospital Clínico de la Universidad de Chile y los departamentos de Oftalmología, Neurociencias, Tecnología Médica y Terapia Ocupacional de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.