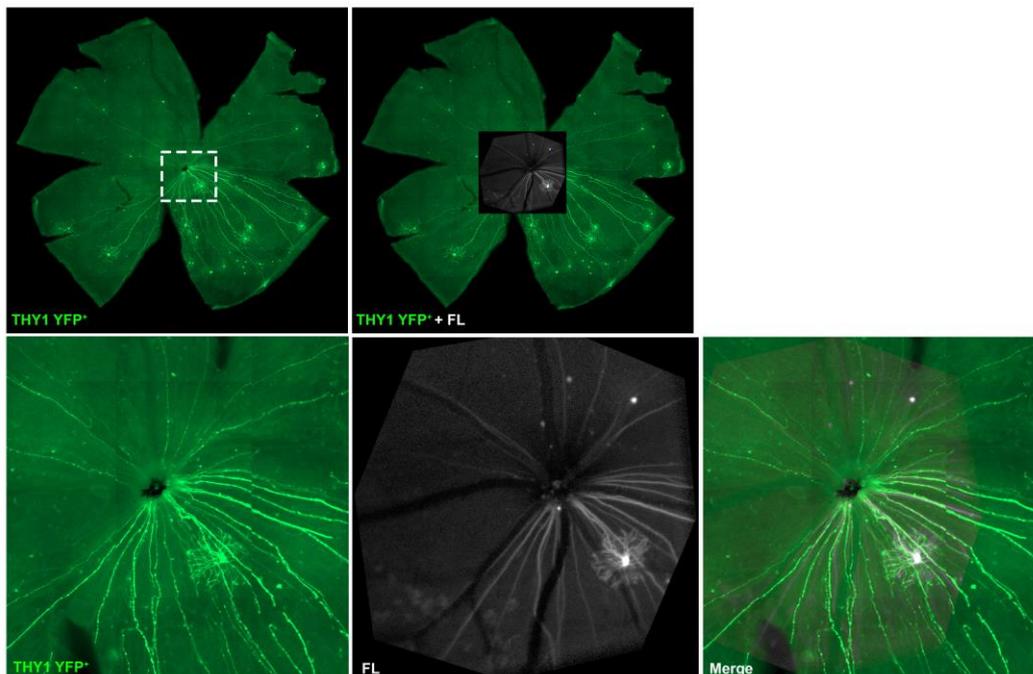


JOHNNY PIERDOMENICO- DALHOUSIE UNIVERSITY-

El glaucoma es la neuropatía óptica más prevalente y una de las principales causas de discapacidad visual y ceguera en los países desarrollados. Es una enfermedad neurodegenerativa progresiva que afecta a las células ganglionares de la retina (CGR) y se caracteriza por la pérdida progresiva del campo visual. En la actualidad, los clínicos disponen de diferentes pruebas para diagnosticar el glaucoma basadas en imágenes clínicas y pruebas funcionales, pero existe una laguna de conocimiento fundamental sobre la relación entre la verdadera pérdida de RGC y estas pruebas. Hasta la fecha, los estudios sobre modelos animales de glaucoma realizan pruebas funcionales in vivo y cuantificación de las CGR ex vivo, lo que hace imposible medir la tasa de pérdida de las CGR en el mismo animal.

Durante esta colaboración entre la Universidad de Murcia y la Dalhousie University se ha demostrado que gracias al análisis de las imágenes individuales de las células ganglionares de la retina obtenidas in vivo como capaces de identificar daños producidos por el glaucoma en la retina con anterioridad y con más precisión que con otras pruebas diagnósticas y de evaluar nuevas vías terapéuticas.



Fluorescence imaging

Sholl analysis

