



## FLUOROANGIOGRAFIA RETINIANA DIGITAL

DR. CESAR EDUARDO HERNANDEZ Y DEL CALLEJO

### RESUMEN:

La Fluoroangiografía retiniana digital es un estudio de gabinete que permite tener un registro gráfico de los padecimientos del Fondo del Ojo. Este estudio está indicado en las enfermedades del fondo ocular, en las que se requiere mostrar las alteraciones vasculares tanto a nivel de coroides, retina y nervio óptico. Por ser un documento médico, puede ser un documento médico legal. Consiste en la toma de fotografías por medio de la cámara digital del fondo del ojo, estando el paciente el ayuno y con las pupilas dilatadas. Primero se toman fotografías clínicas a color, para tenerlas como marco de referencia y control. Seguido se toman fotografías con filtro verde, aneritra, para destacar todo lo rojo del fondo ocular. Acto seguido se canaliza una vena del pliegue del codo o del dorso de la mano para inyectar un bolo de colorante denominado Fluoresceína sodica, que viene en dos presentaciones: 3 ml al 25% o 5ml al 10%. Se toman fotografías del fondo del ojo, a través de los filtros excitador y barrera, para obtener las fotografías de las estructuras intraoculares que fluorescen. Conforme transcurre el tiempo después de la inyección, se llenan de colorante las estructuras: coroides, árbol arterial, lecho capilar, árbol venoso y al final se toman fotografías tardías para valorar las estructuras al final del estudio.

La interpretación del estudio angiográfico se realiza de acuerdo al comportamiento del colorante: Si no existe colorante donde debería, se denomina Hipofluorescencia, que puede ser por defecto de llenado capilar, por falta de circulación o por bloqueo, debido a que existe una sustancia que impide se observe el colorante. Caso contrario, cuando es evidente el colorante donde no debería, se denomina Hiperfluorescencia y esta puede ser por: transmisión, filtración, acumulo o tinción.

La Fluoresceína inyectada se une a las proteínas plasmáticas, así como a las células sanguíneas. Las moléculas de Fluoresceína se ubican en la superficie de los eritrocitos. Se excreta por los riñones y el hígado. La orina se tiñe de amarillo, al igual que la piel y las conjuntivas. El colorante se elimina completamente después de 24 horas.

Los riesgos del estudio, se pueden agrupar en:

- Leves: náusea, vómito, escozor en la piel, cuya incidencia es menor del 5% y se resuelven por sí solos.
- Moderados: urticaria, síncope, tromboflebitis, pirexia, necrosis tisular local, que requieren atención médica.
- Severos: edema laríngeo, broncoespasmo, anafilaxia, shock, infarto miocárdico, paro cardíaco, convulsiones, muerte, esta última en la posibilidad de 1:221 781 estudios, que requieren atención médica de urgencia y en forma intensiva.



Al final se presentan estudios angiograficos de los padecimientos mas frecuentes del fondo ocular, donde con frecuencia coexisten las zonas de hiper e hipofluorescencia en sus diferentes variedades, haciendo la interpretacion de cada uno de los estudios. Se da por terminada la presentacion.

#### BIBLIOGRAFÍA:

1. Heimann H, Kellner U, Foerster M, Atlas de Angiografía del Fondo del Ojo. Edit. Amolca 2007: 3-9.
2. Rojas Juarez S, Saucedo Castillo A, Retina y Vítreo. Edit. Manual Moderno 2012: 53-95.
3. Ciulla T, Regillo C, Harris A, Retina and Optic Nerve Imaging. Edit Lippincott Williams & Wilkins 2003: 13-22.
4. Orth D. Color and Fluorescein Angiographic Atlas of Retinal Vascular Disorders. Edith Williams & Wilkins 1984:15-32.
5. Arevalo J.F., Graue Wiechers F, Quiroz Mercado H, Rodríguez F.J., Lihteh W. Retina Medica. Temas Selectos. Edit. Amolca 2007: 40-52.
6. Yanoff M., Duker J, Ophthalmology. Edith Mosby Elsevier 2009: 536-544.
7. Richard G, Yannuzzi L, Fluorescein and ICG Angiography. Edit Thieme 1999: 1-17.