

Sección iconográfica

Fototoxicidad. Radiaciones ultravioleta y cataratas

Phototoxicity. Ultraviolet radiation and cataracts

Beatriz Zozaya Aldana

Oftalmología, Hospital Universitario Miguel Enríquez, Ciudad Habana, Cuba



Figura 1 – a. Catarata; 1b. Intervención quirúrgica de Catarata.

Las radiaciones ultravioletas del tipo A (UVA, 320-400 nm) son las de efectos más dañinos, pues las defensas son poco activas contra ellas, lo que favorece el estrés fotooxidativo. La fotoxidación puede ocurrir a través de fotosensibilizadores o directamente por absorción de radiaciones por aminoácidos aromáticos, como el triptófano o la tirosina. El estrés fotooxidativo inducido por la radiación solar es hoy considerado crucial en la formación de cataratas seniles. La exposición a la luz solar, particularmente a los componentes de la luz UVB, muestra una asociación con la catarata cortical, demostrada a

través de múltiples estudios. La capacidad de filtrar la luz UV de la lente disminuye linealmente con la edad a razón de un 12% por década. En la figura 1a es posible observar las características morfológicas que este tipo de catarata presenta en un estado ya maduro de opacificación, que impide la observación de los otros componentes intraoculares, y en la otra imagen (fig. 1b) se observa un equipo de oftalmólogos llevando a cabo una intervención quirúrgica de la catarata. Nepal (1998 SG683) y Tanzania (1988 SG611) SG: Stanley Gibbons, de Londres.