

# ESPACIO DE BERGER Y LIGAMENTO DE WIEGER MEDIANTE TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA 130 AÑOS DESPUÉS

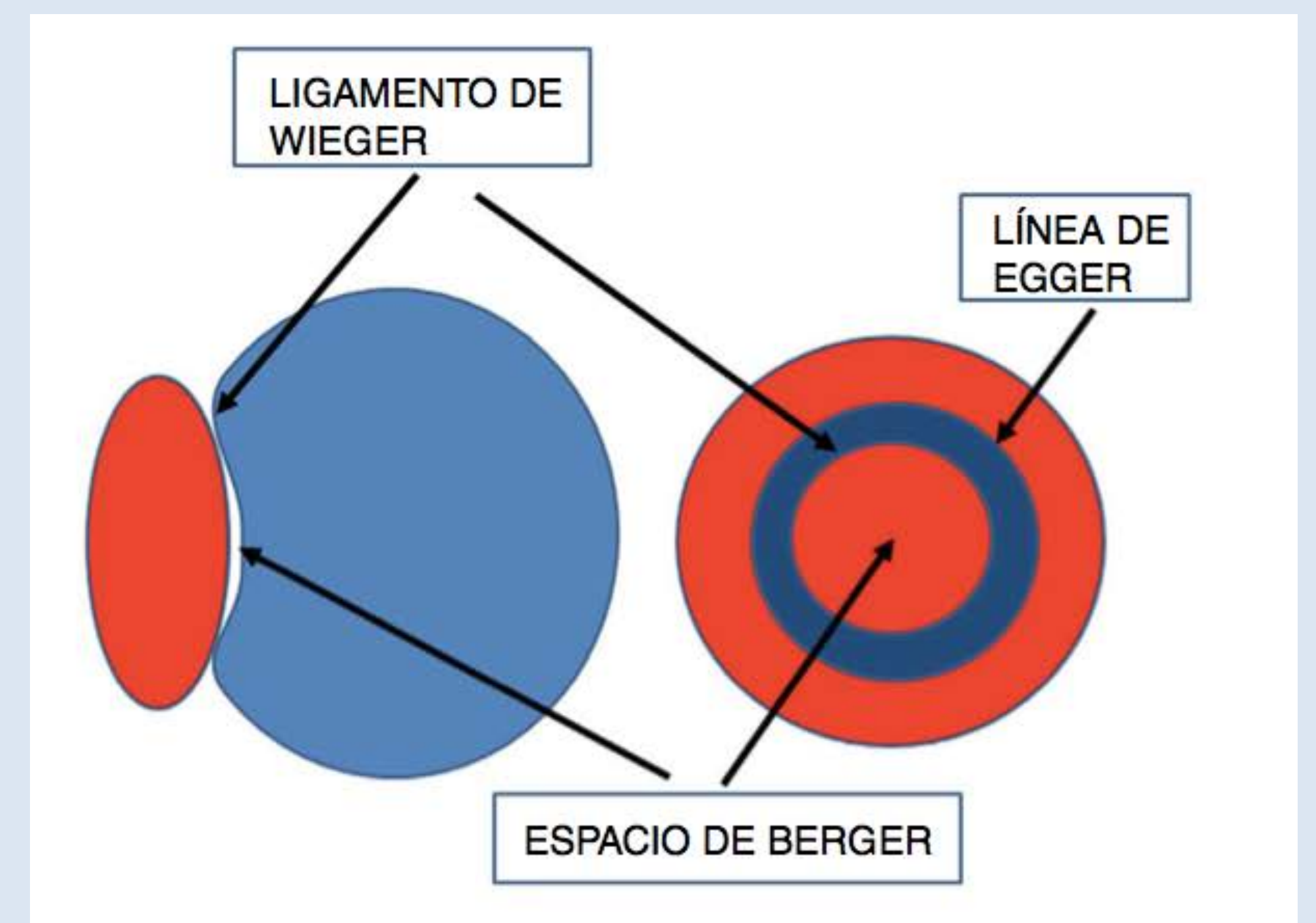
Bárbara Burgos-Blasco, Enrique Santos-Bueso  
SERVICIO DE OFTALMOLOGIA, HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS. MADRID

## OBJETIVO

El **espacio de Berger** fue descrito por Émile Berger en 1887 como un espacio situado entre la cápsula posterior del cristalino y la hialoides anterior contenido por el **ligamento de Wieger** y la línea de Egger en su límite exterior.

En la mayoría de los pacientes no es visualizable mediante tomografía de coherencia óptica (OCT).

El objetivo es presentar 3 casos en los que se ha podido evidenciar el espacio de Berger mediante OCT y analizar sus implicaciones en la cirugía de catarata y el síndrome de dispersión pigmentaria.



## MATERIAL Y MÉTODOS

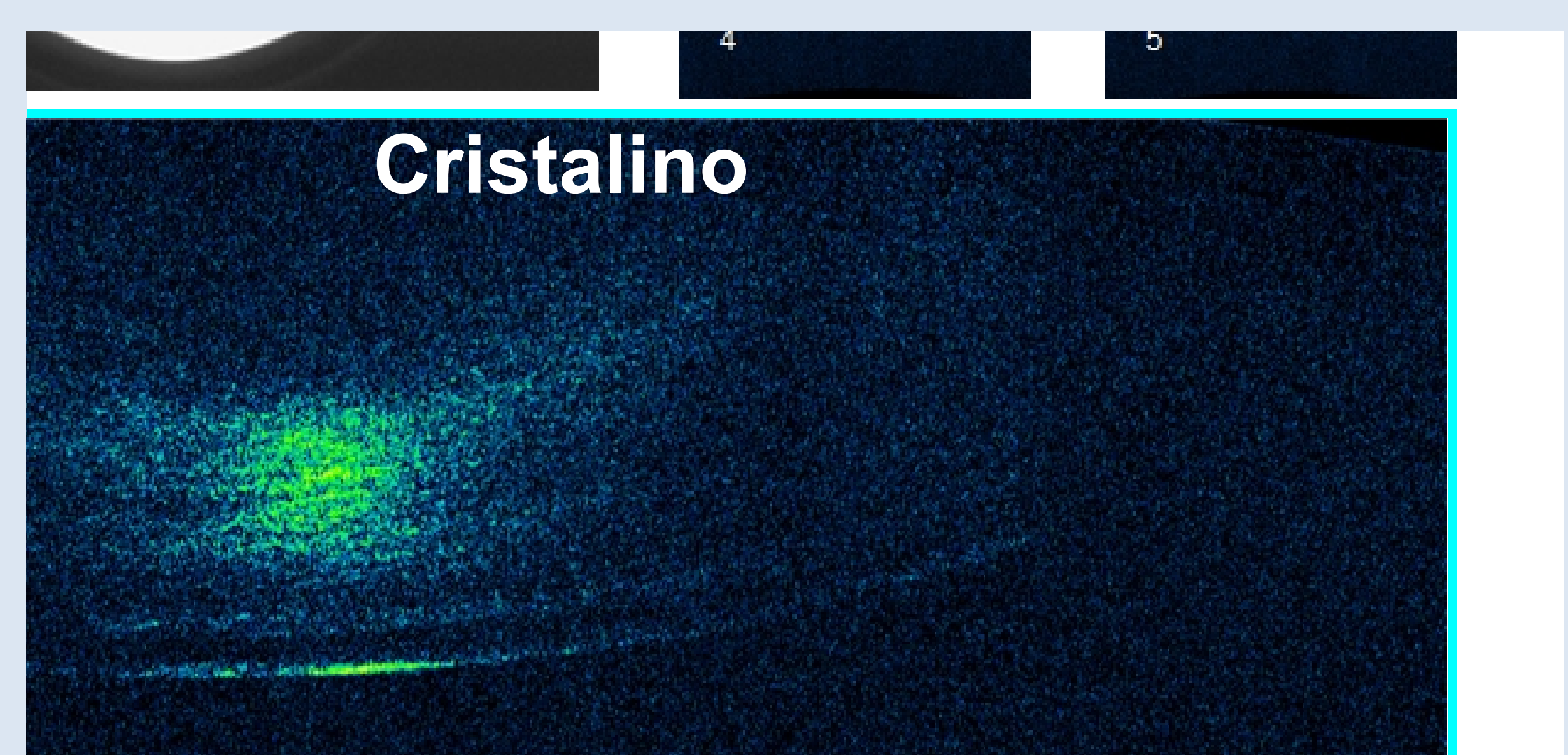
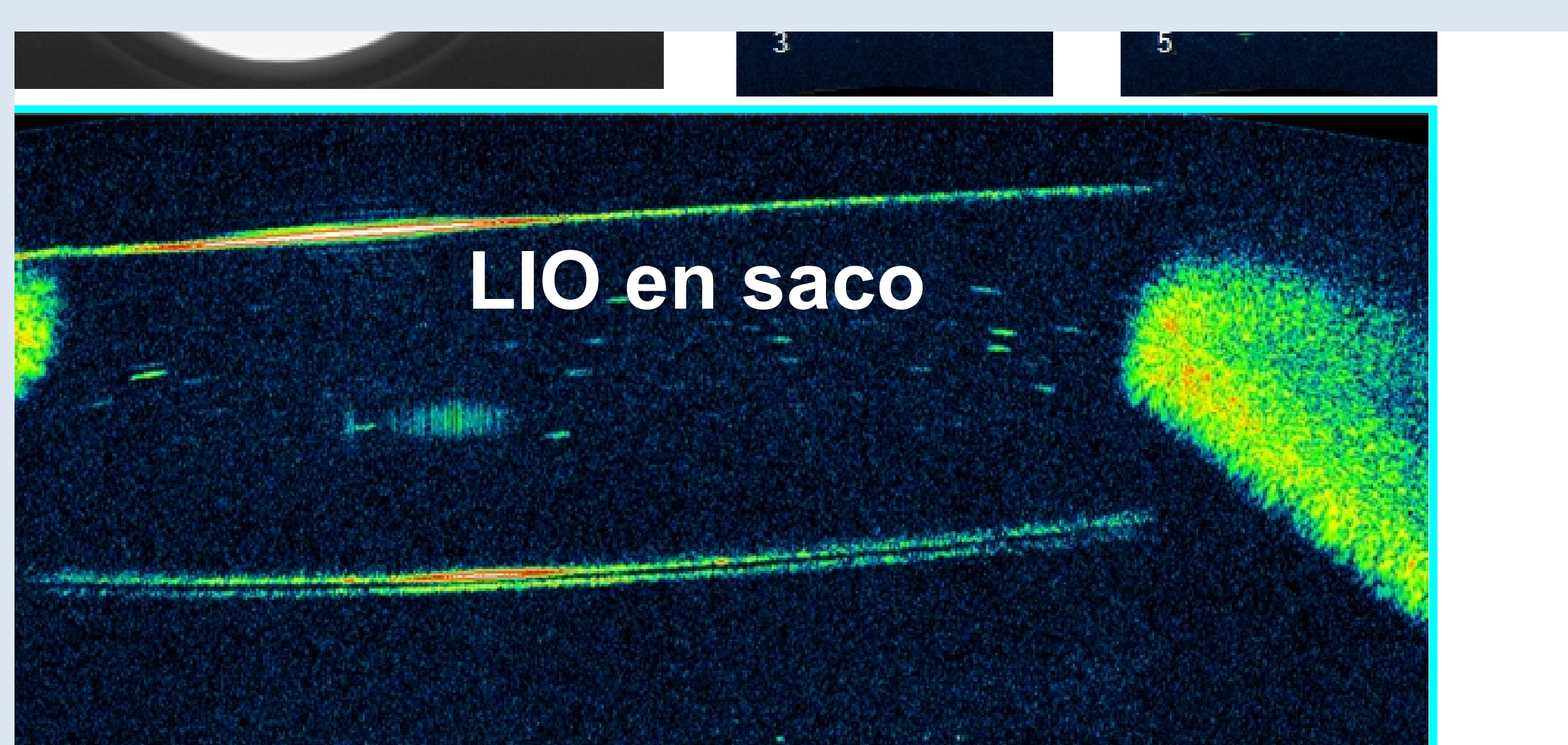
Se estudiaron 90 pacientes de una consulta general de Oftalmología, a los que se les realizó una OCT de polo anterior (Cirrus 500, Carl Zeiss Meditec, California, Estados Unidos).

Se analizaron todas las imágenes, identificándose las estructuras objetivadas.

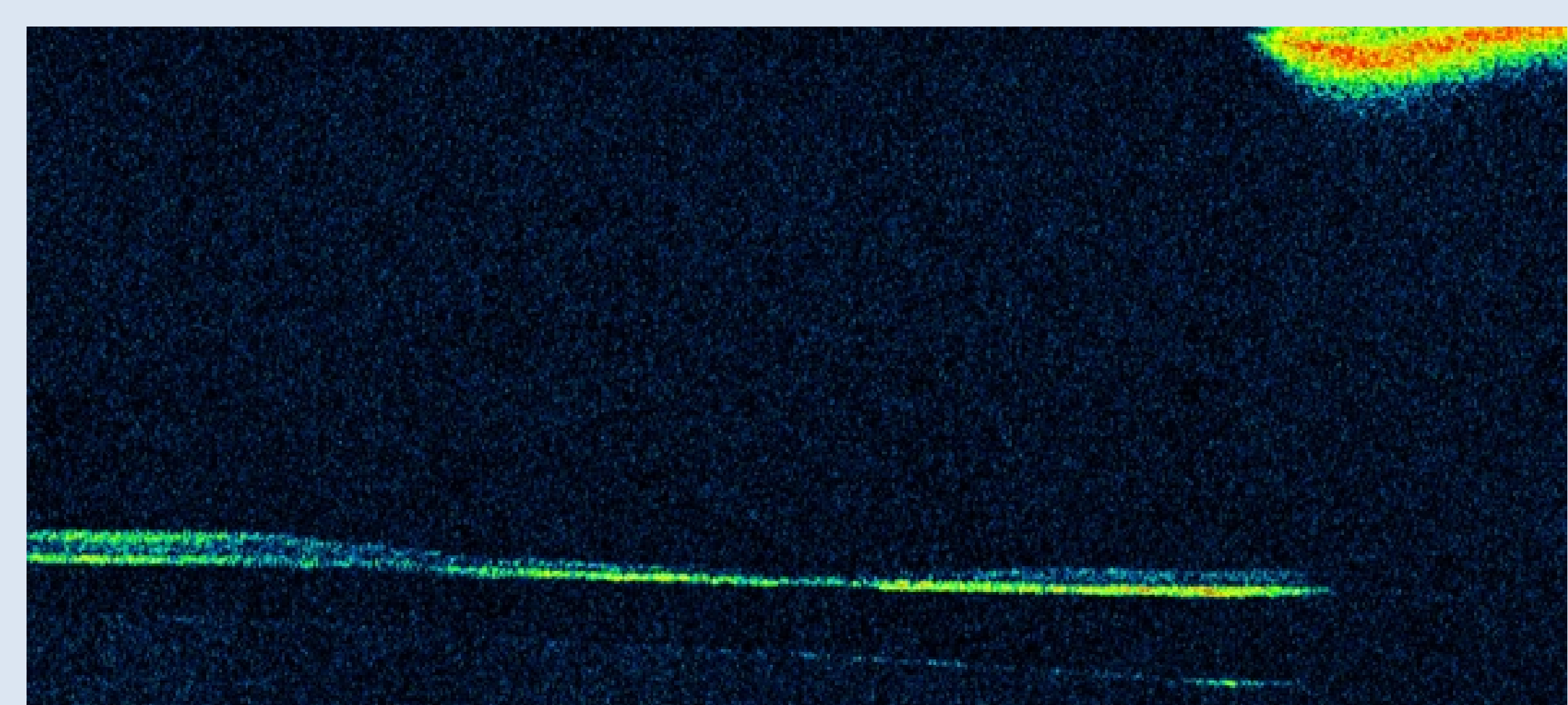
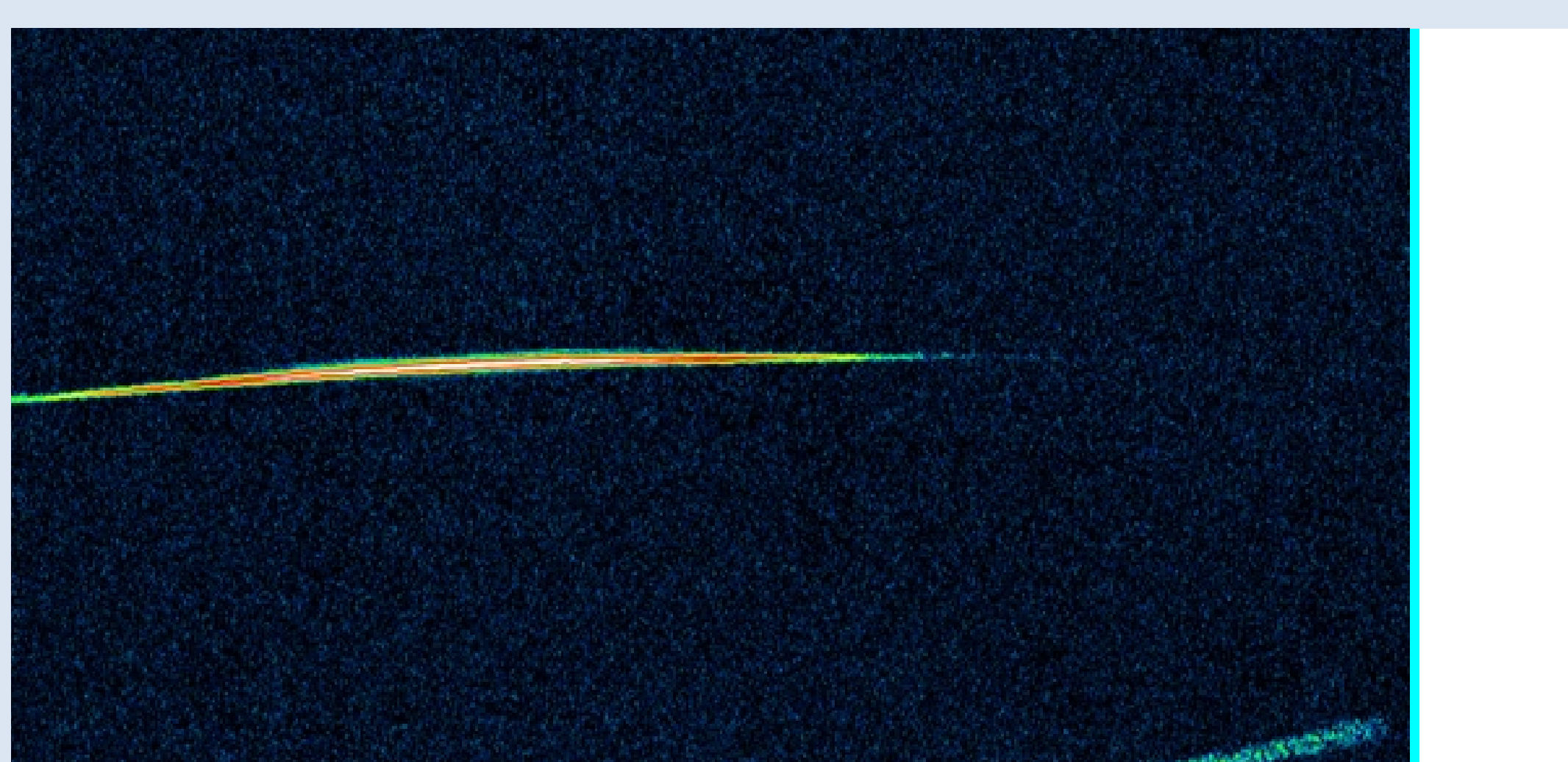
OCT Cirrus 500.



## RESULTADOS



OCTs de **Segmento anterior** en las que se aprecia el cristalino/la lente intraocular y su cápsula posterior. El vítreo se encuentra adherido a la hialoides anterior en toda su extensión sin observarse espacio de Berger.

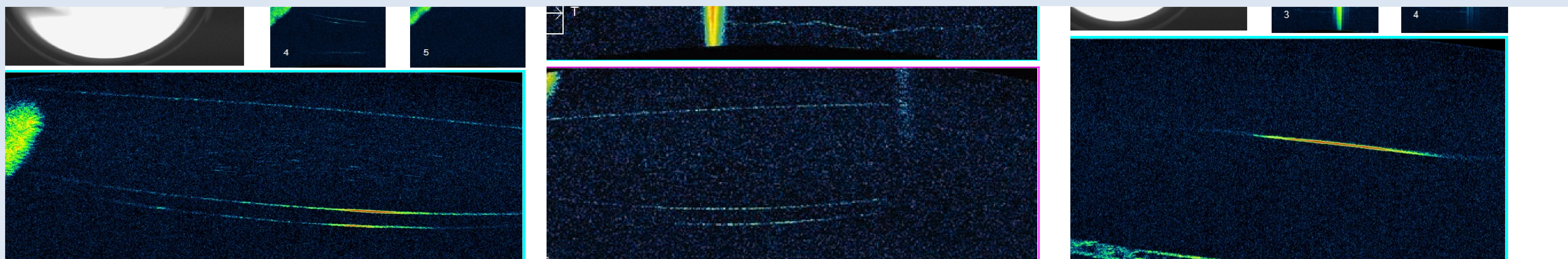


**Caso 1. OCTs de Segmento anterior** en las que se visualiza espacio de Berger

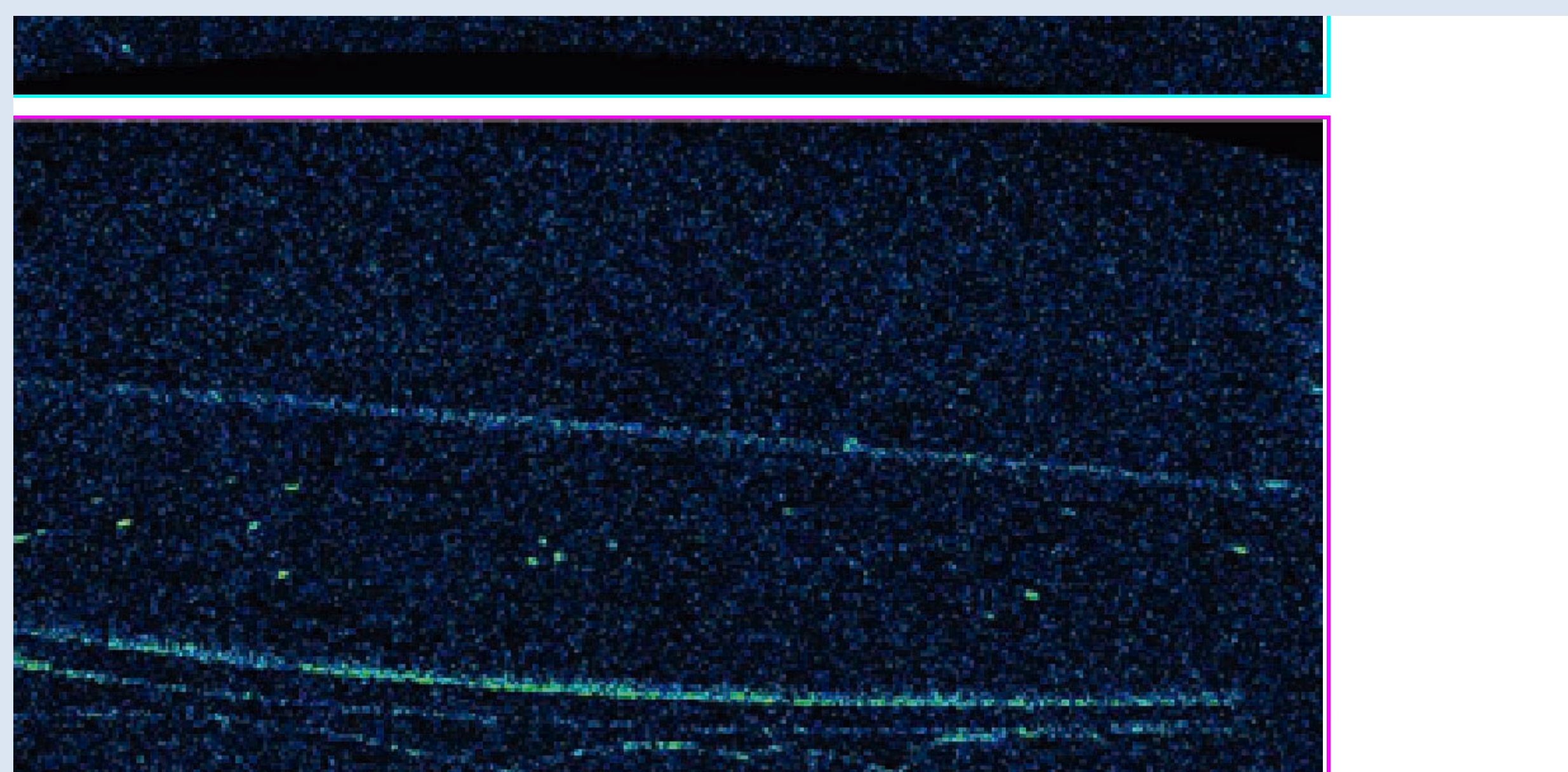
# ESPACIO DE BERGER Y LIGAMENTO DE WIEGER MEDIANTE TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA 130 AÑOS DESPUÉS

Bárbara Burgos-Blasco, Enrique Santos-Bueso  
SERVICIO DE OFTALMOLOGIA, HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS. MADRID

## RESULTADOS



**Caso 2.** OCTs de Segmento Anterior. A y B OD. C OI



**Caso 3.** Se visualiza espacio de Berger y ligamento de Wieger

### Implicaciones del espacio de Berger:

- El espacio de Berger explica la ausencia de vitreorragia en aquellas complicaciones de la facoemulsificación que cursan con rotura de la cápsula posterior del cristalino.
- En algunos casos de facoemulsificación pueden pasar restos de la catarata atravesando la zónula hacia este espacio. Son restos que se aprecian al final de la cirugía aparentemente en el vítreo, sin haberse producido roturas de la cápsula posterior
- En el síndrome de dispersión pigmentaria, el pigmento puede depositarse en el ligamento de Wieger pasando por la zónula constituyendo la línea de Scheie.

## CONCLUSIONES

El espacio de Berger puede apreciarse en algunos pacientes mediante OCT. Su conocimiento es fundamental para comprender la unión vitreolenticular y las posibles complicaciones en algunas cirugías de catarata así como para entender la etiopatogenia del síndrome de dispersión pigmentaria.

1. Tolentino FI, Schepens CL, Freeman HM. Vitreoretinal disorders. Diagnosis and management. Philadelphia, London, Toronto: W. B. Saunders Company; 1976. p. 109–29.
2. Wolff's E. Anatomy of the eye and orbit. 7<sup>th</sup> ed Philadelphia and Toronto: W. B. Saunders Company; 1977. p. 175–6.
3. Duke-Elder S. System of Ophthalmology. The anatomy of the visual system, II. London: Henry Kimpton; 1961. p. 295–9.
4. Tassignon MJ, Ní Dhubghaill S. Real-time intraoperative optical tomography imaging confirms older concepts about the Berger space. Ophthalmic Res. 2016;56:222–6.
5. List ST, Yiu EP, Wong AH, Yeung JC, Yu LW. Management of traumatic haemorrhage in the Berger's space of a 4-year-old child. Int Ophthalmol. 2017;4:1053–5.
6. Kim JY, Kim KH, Lee JE. Traumatic dislocation of posterior chamber phakic intraocular lens into the Berger's space. Korean J Ophthalmol. 2016;5:396–7.
7. Debrulle P, Fajnkuchen F, Qu L, Giocanti-Aurégan A. Dexamethasone implant confined in Berger's space. Springerplus. 2016;5:1786.
8. Rese AB, Wadsworth JA. The adhesion of the lens capsule to the hyaloid membrane and its relation to intracapsular cataract extraction. Trans Am Ophthalmol Soc. 1957;55:239–48.
9. Scheie HG, Fleischhauer HW. Idiopathic atrophy of the epithelial layers of the iris and ciliary body. Arch Ophthalmol. 1958; 59: 216–28.
10. Zentmayer W. Association of an annular band of pigment on the posterior capsule of the lens with a Krukenberg spindle. Arch Ophthalmol. 1938;20:52–7.
11. Nagarajaiah S, Shun-Shin GA. Pigment deposition on the central aspect of the posterior lens capsule in pigmentary dispersion. Digit J Ophthalmol. 2011;17:69–71.