

# Esclerectomía profunda no perforante con implante uveoescleral no reabsorbible Esnoper Clip

Hugo Acosta

*Centro de Ojos Santa Lucía, Colón, Entre Ríos, Argentina.*

**Recibido:** 15 de mayo de 2024.

**Aprobado:** 24 de mayo de 2025.

## Contacto

Dr. Hugo Acosta  
Director del Centro de Ojos Santa Lucía  
Colón y Concepción del Uruguay  
Entre Ríos, Argentina.  
dracostahc@gmail.com

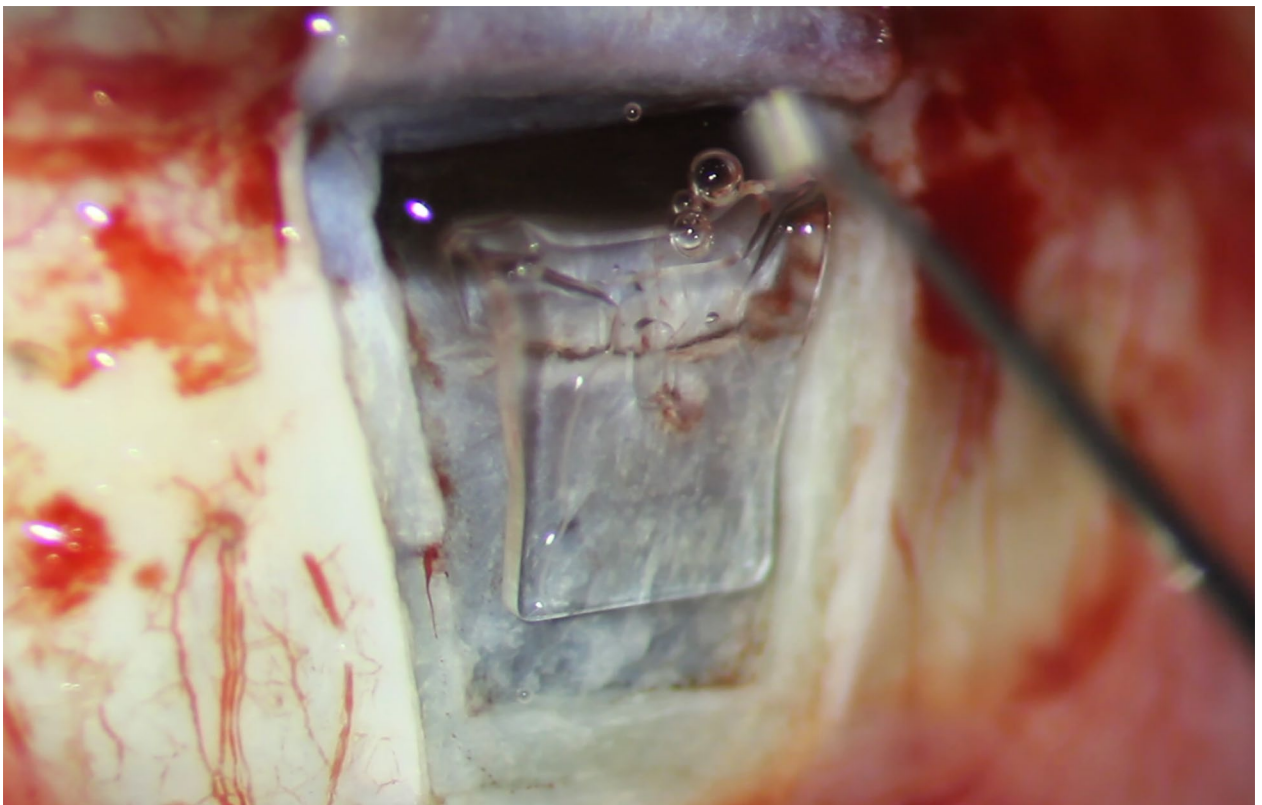
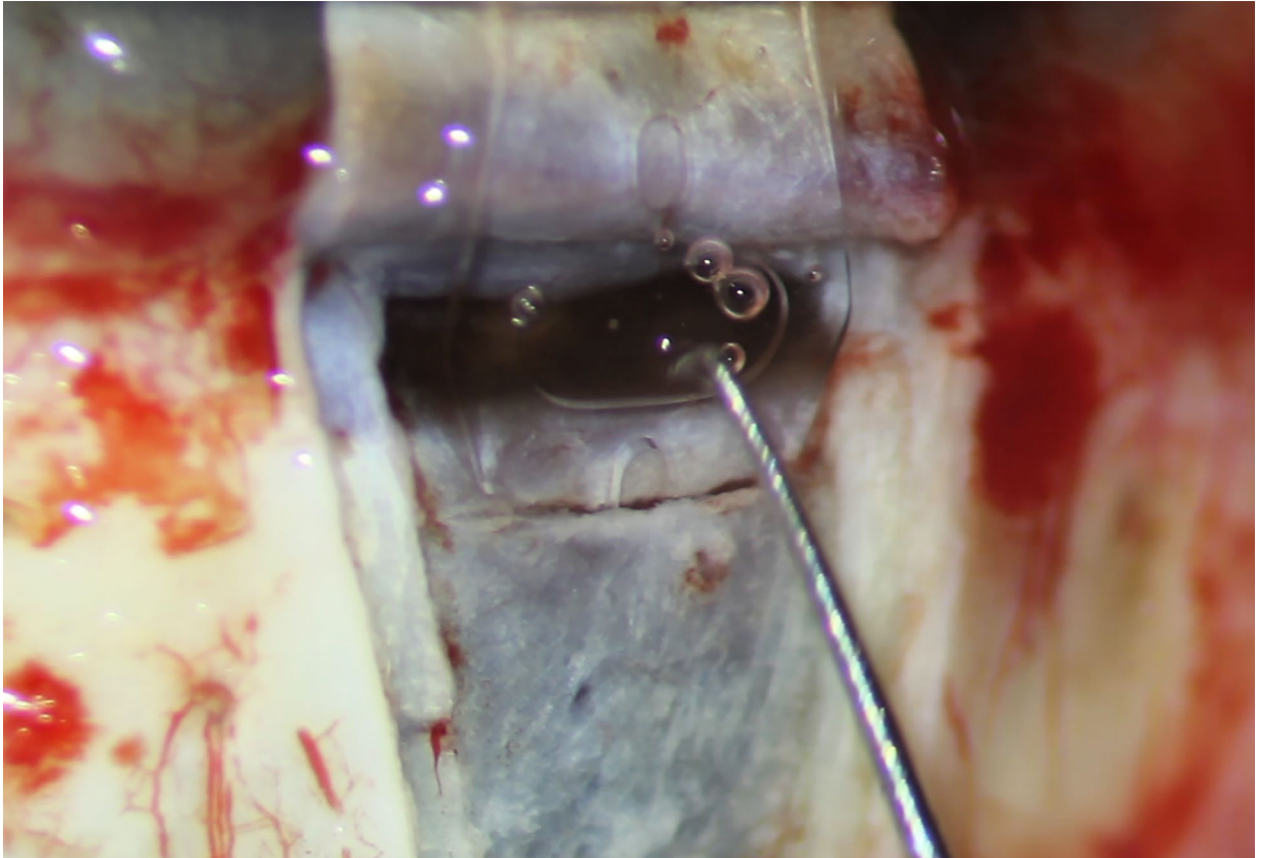
**Oftalmol Clin Exp** (ISSNe 1851-2658)  
2024; 17(2): e315-e318.

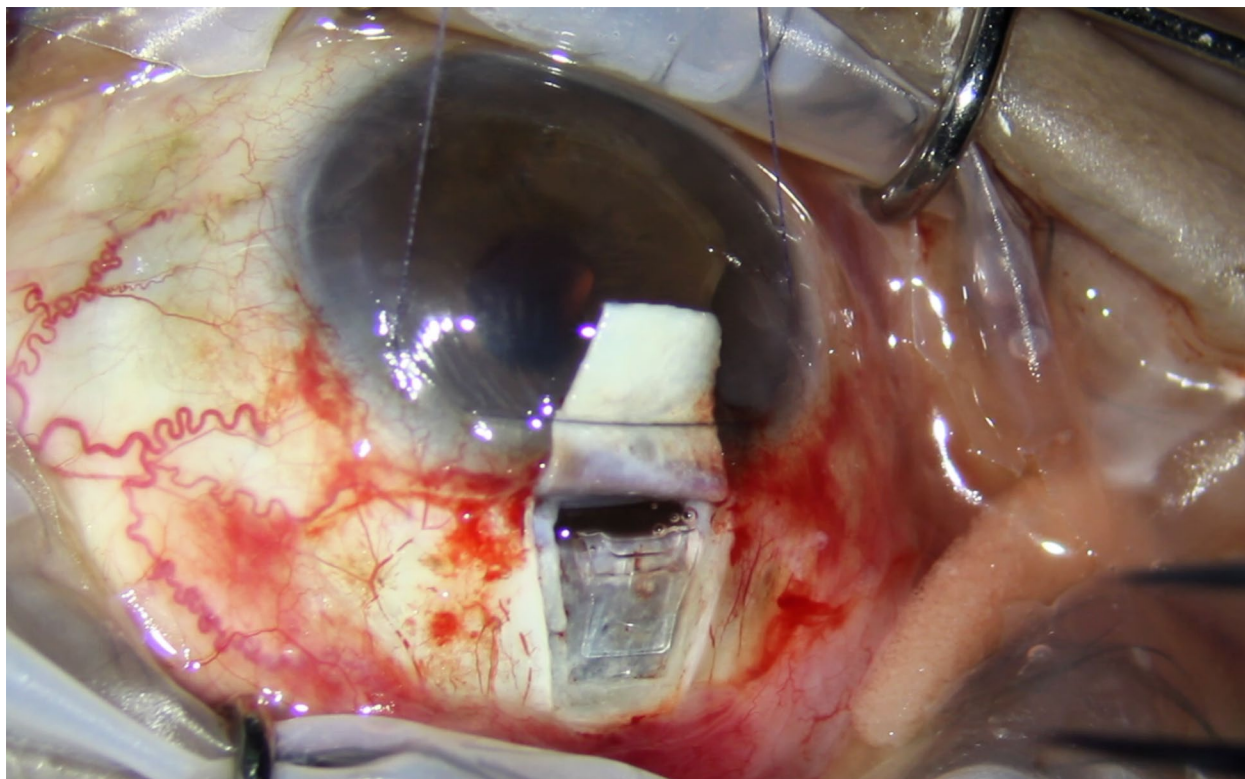
La esclerectomía profunda no perforante (EPNP) tiene sus orígenes en la década de 1990 cuando Fyodorov y Kozlov propusieron una técnica de cirugía de glaucoma no penetrante denominada esclerectomía profunda como alternativa a la trabeculectomía<sup>1</sup>. En esta técnica se crea una ventana trabéculo-descemética que elimina el colgajo escleral profundo y el estroma corneal. Esto permite la filtración gradual del humor acuoso ocasionando un descenso controlado de la PIO.

Para mejorar la eficacia y duración del efecto de esta técnica —como fue comprobado por varios autores<sup>2-4</sup>— se puede combinar con el implante de un dispositivo no reabsorbible, biocompatible denominado *Esnoper Clip*. En las imágenes se muestra el proceso de implantación del implante Esnoper Clip, que es un dispositivo que se inserta y se pliega. Está hecho de hidroxietilmetacrilato (HEMA) que consta de dos platos: uno inferior que se ubica en el espacio supracoroideo y favorece la vía de drenaje uveoescleral, y otro superior que se ubica en el espacio intraescleral potenciando la vía de drenaje trabecular (intraescleral y supraciliar).

## Non-perforating deep sclerectomy with non-absorbable uveoscleral implant Esnoper Clip

Non-penetrating deep sclerectomy originated in the 1990s, when Fyodorov and Kozlov proposed a non-penetrating glaucoma surgery technique called deep sclerectomy as an alterna-





tive to trabeculectomy<sup>1</sup>. This technique creates a trabeculo-descemet window by removing the deep scleral flap and corneal stroma. This allows gradual filtration of the aqueous humor causing a controlled lowering of IOP.

To improve the efficacy and duration of the effect of this technique —as has been proven by several authors<sup>2-4</sup>— it can be combined with the implantation of a non-resorbable, biocompatible device called “Esnoper Clip”. The images show the implantation process of the Esnoper Clip implant, which is a device that is inserted and folded. It is made of a hydroxyethylmethacrylate (HEMA), which consists of two plates: an inferior one that is located in the suprachoroidal space and favors the uveoscleral drainage pathway, and an upper one that is located in the intrascleral space enhancing the trabecular drainage pathway (intrascleral and supraciliary).

### **Esclerectomia profunda não penetrante com implante uveoscleral não reabsorvível Esnoper Clip**

A esclerectomia profunda não penetrante (NPS) tem sua origem na década de 1990, quando Fyodorov e Kozlov propuseram uma técnica de cirurgia de glaucoma não penetrante chamada esclerectomia profunda como alternativa à trabeculectomia<sup>1</sup>. Nesta técnica é criada uma janela trabéculo-descemética que elimina o retalho escleral profundo e o estroma corneano. Isto permite a filtração gradual do humor aquoso, provocando uma diminuição controlada da PIO.

Para melhorar a eficácia e a duração do efeito desta técnica – como já foi comprovado por vários autores<sup>2-4</sup> – ela pode ser combinada com a implantação de um dispositivo não reabsorvível e biocompatível denominado Esnoper Clip. As

imagens mostram o processo de implantação do implante Esnoper Clip, que é um dispositivo que é inserido e dobrado. É feito de hidroxietilmetacrilato (HEMA) que consiste em duas placas: uma inferior que está localizada no espaço supracoroidal e promove a via de drenagem uveoscleral, e outra superior que está localizada no espaço intraescleral potencializando a via de drenagem trabecular (intraescleral e supraciliar).

## Referencias

1. Fyodorov S, Kozlov V. Nonpenetrating deep sclerectomy in open angle glaucoma. *Ophthalm Surg* 1990;3: 52-55.
2. Loscos-Arenas J, Parera-Arranz A, Romera-Romera P *et al.* Deep sclerectomy with a new nonabsorbable uveoscleral implant (Esnoper-Clip): 1-year outcomes. *J Glaucoma* 2015; 24: 421-425.
3. Romera-Romero P, Loscos-Arenas J, Moll-Udina A *et al.* Two-year results after deep sclerectomy with nonabsorbable uveoscleral implant (Esnoper-Clip): surgical area analysis using anterior segment optical coherence tomography. *J Glaucoma* 2017; 26: 929-935.
4. Baxant AD, Klimešová YM, Holubová L *et al.* Efficacy and safety of deep sclerectomy with the Esnoper Clip implant for uncontrolled primary open angle glaucoma: a 1 year prospective study. *J Glaucoma* 2023; 32: 227-235.