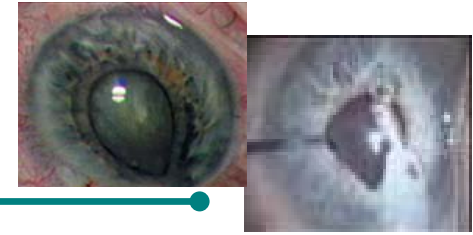


Fenilefrina intracamerular en la síndrome de l'iris flàcid intraoperatori.

**Dra. Olívia Pujol, Dra. Anna Matheu, Dr. Jorge Armentia,
Dr. Artur Ruiz, Sra. Núria Marcobal**

Barcelona, 26 de novembre de 2011

IFIS



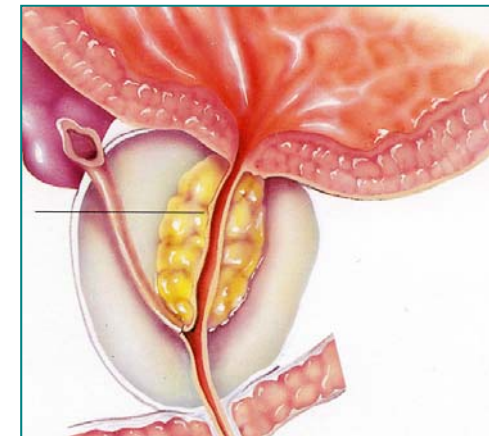
► Descrit per primera vegada per Chang i Campbell el 2005¹:

- Fluctuació iris
- Herniació iris
- Miosis progressiva

Associat a l'ús d'antagonistes
 α 1a-adrenèrgics.
(TAMSULOSINA²)

Hipertròfia Benigna de Pròstata:

Fins el 50% dels homes > 50a
90% en >85a



1. Chan DF, Campbell R: intraoperative floppy iris syndrome associated with tamsulosin. J Cataract Refract Surg 2005;31:664-73
2. Irin P. Chatziralli, Theodoros N Sergentanis: Risk factors for Intraoperative Floppy Iris Syndrome: a meta-analysis. Ophthalmology 2011;118:730-735.

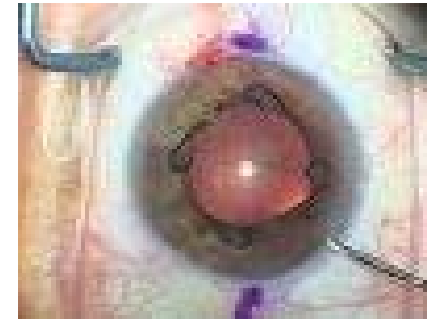
MANEIG QUIRÚRGIC

► Estratègies més utilitzades:

- α -agonistes intracamerulars
- Atropina pre-operatòria
- Healon 5
- Dilatadors mecànics d'iris.

► Difícil concluir quina tècnica és millor:

No hi ha estudis prospectius aleatoritzats
Gran variabilitat individual



Chang D, Braga-Mele R, MAmalis N et al: ASCRS White paper: Clinical review of intraoperative floppy-iris syndrome. J Cataract Refract Surg 2008;34:2153-2162.

MANEIG QUIRÚRGIC

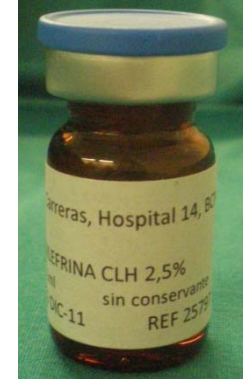
► FENILEFRINA INTRACAMERULAR:

1. Substància pura de fenilefrina
2. Es dissol en agua bidestil.lada
3. Filtre de $0.25\ \mu$ (esterilitzar)
4. Vials estèrils i precinta.
5. Autoclau 121° durant 20 min



EL NOSTRE ESTUDI

- ▶ 2 Estudis prospectius aleatoritzats i a doble cec.



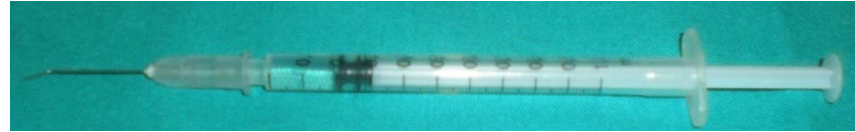
Estudi 1:

Avaluar la seguretat sistèmica i la toxicitat corneal de 0.3 ml de fenilefrina intracamerular al 2.5% en la cirurgia de la catarata.

■ **Estudi 2:**

Comparar, en pacients en tractament amb tamsulosina, l'eficàcia de dues concentracions de 0.3 ml de fenilefrina intracamerular (1.66% vs 2.5%) en la cirurgia de la cataracta.

ESTUDI 1:



► Objectius:

Avaluar la seguretat sistèmica i la toxicitat corneal de 0.3 ml fenilefrina intracamerular al 2.5% durant la cirurgia de la cataracta.

► Mètodes:

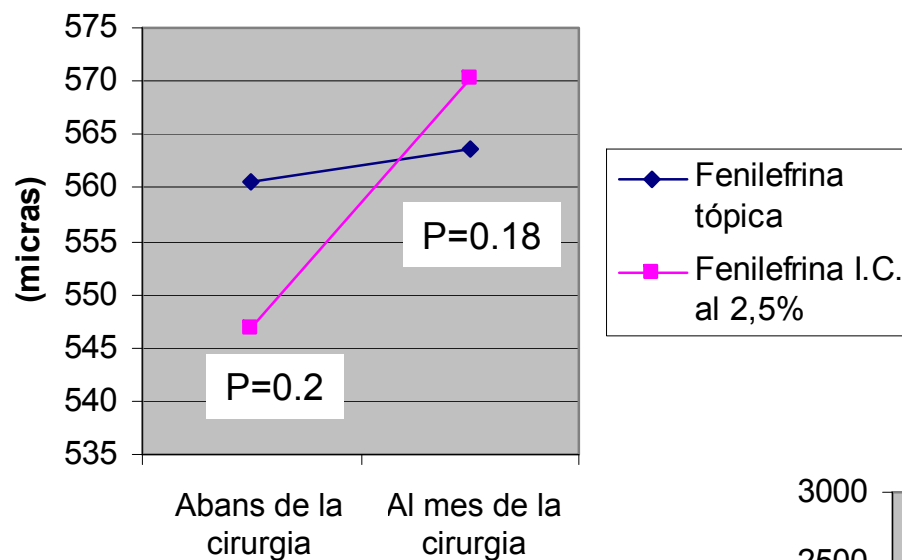
Estudi prospectiu, aleatoritzat i a doble cec.

- 18 pacients (36 ulls) amb cataracta quirúrgica bilateral.
- Un ull: tractament midriàtic estàndard (ciclopentolat i fenilefrina tòpiques)
- A l'altre ull: fenilefrina 2.5% i.c. (no fenilefrina tòpica)
- Paquimetria i Recòmpte endotelial: abans i al mes de la cirurgia
- Freqüència cardíaca i Pressió Arterial:
 - Abans de la cirurgia
 - Al minut de la injecció de fenilefrina i.c. al 2.5%
 - Al finalitzar la cirurgia

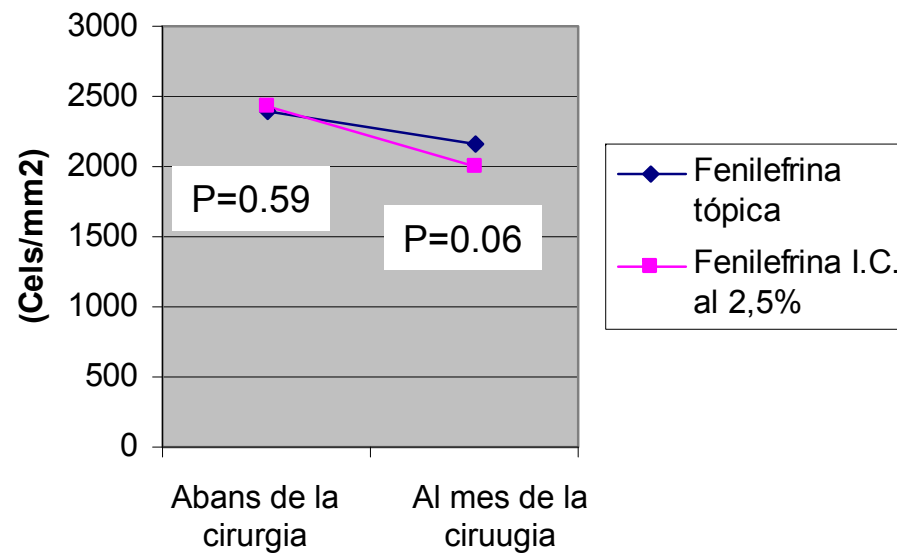
ESTUDI 1:

► Resultats:

PAQUIMETRIA



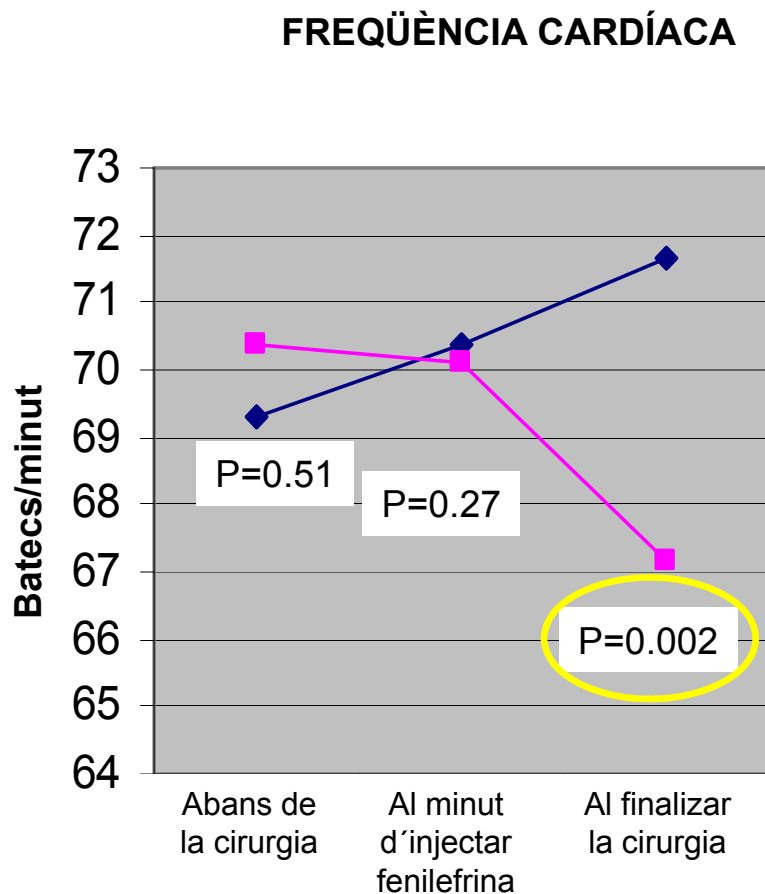
RECOMPTE ENDOTELIAL



t-Student dades aparellades

ESTUDI 1:

► Resultats:



	Fenilefrina tòpica	Fenilefrina i.c. 2.5%
Abans de la cirurgia	69,3 (12,50)	70,39 (13,70)
Al minut d'injectar	70,39 (12,90)	70,11 (13,57)
Al final de la cirurgia	71,67 (11,61)	67,17 (13,50)

—◆— Fenilefrina tòpica
—■— Fenilefrina I.C. al 2,5%

+2,33
(5,46)

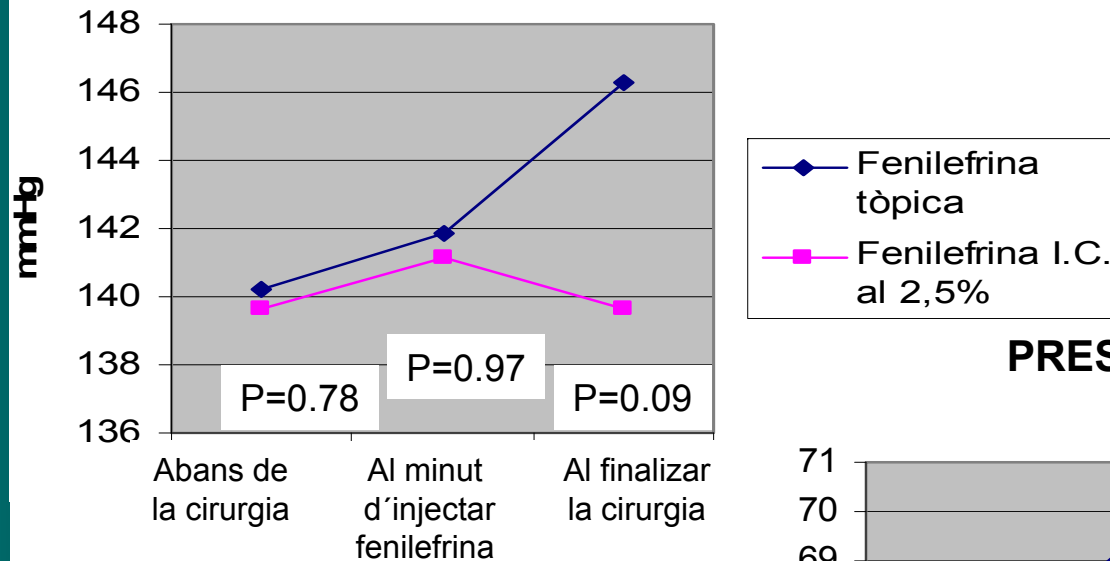
-3,22
(3,02)

t-Student dades aparellades

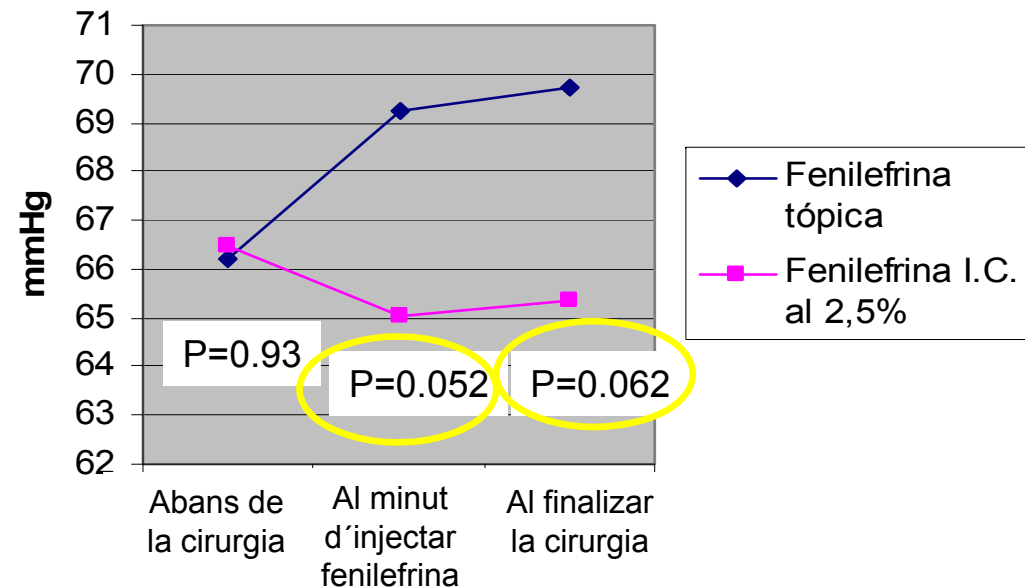
ESTUDI 1:

► Resultats:

PRESSIÓ ARTERIAL DIASTÒLICA



PRESSIÓ ARTERIAL SISTÒLICA



	F. tòpica	F. I.C. 2.5%
Abans	66,28 (7,33)	66,5 (11,37)
Al minut	69,22 (8,32)	65,06 (9,21)
Al final	69,72 (6,96)	65,33 (11,10)

t-Student dades aparellades

ESTUDI 2

► Objectius:

Comparar en pacients en tractament amb tamsulosina:

- | | |
|------------------|--------------------|
| Tamany pupil·lar | Fluctuació iris |
| ►Herniació iris | ►Toxicitat corneal |

Amb la injecció intracamerular de 0.3 ml de fenilefrina 1.66% vs 2.5%

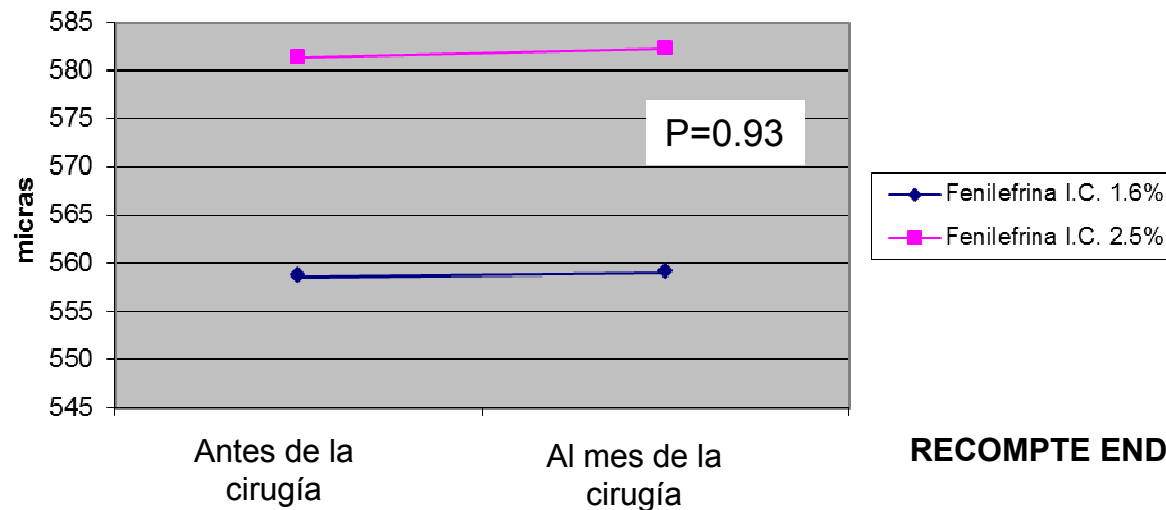
► Mètodes:

- Estudi prospectiu, aleatoritzat i a doble cec.
- 25 pacients (50 ulls) en tractament amb tamsulosina.
- Cirurgia de cataracta bilateral.
- Un ull: fenilefrina 1.66% i a l'altre ull: fenilefrina 2.5% ic

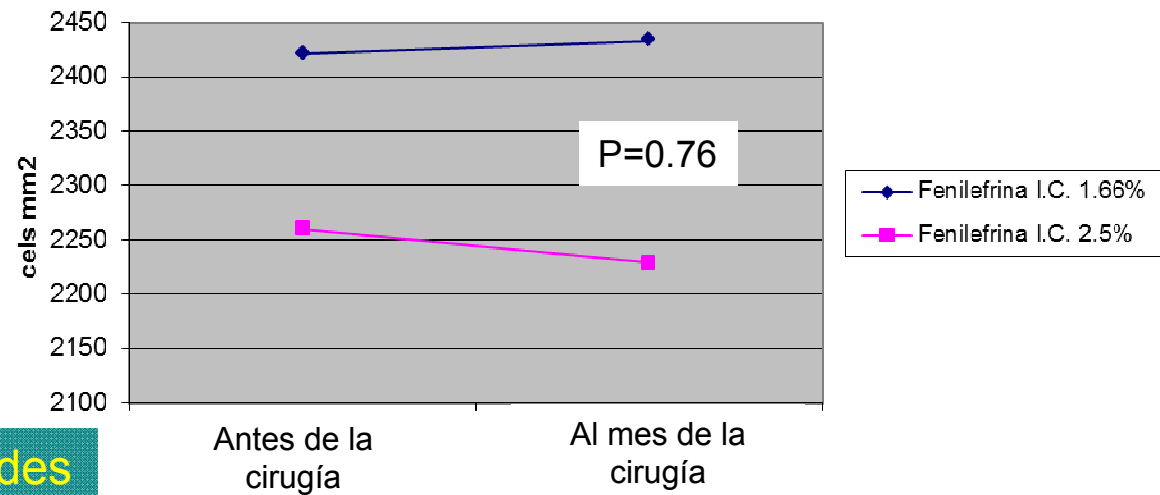
ESTUDI 2

▶ Resultats:

PAQUIMETRIA



RECOMPTE ENDOTELIAL



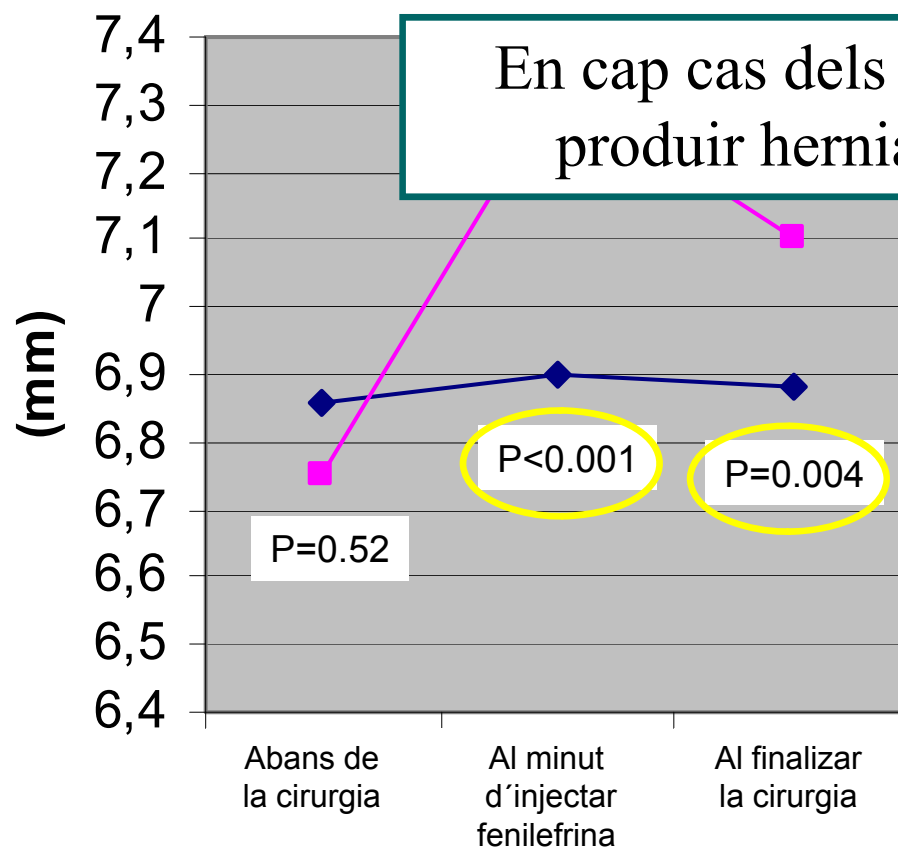
t-Student dades aparellades

ESTUDIO 2

► Resultats:

TAMANY PUPIL·LAR

	F.I.C. 1.66%	F. I.C. 2.5%
Abans	6,86 (0,61)	6,75 (0,72)
Al minut	6,90 (0,69)	7,33 (0,86)
Al final	6,88 (0,79)	7,10 (0,89)



t-Student dades aparellades

CONCLUSIONS

Segons el nostre estudi, la fenilefrina intracamerular al 2.5%:

- ▶ **No** produeix toxicitat corneal.
 - ▶ És segura a nivell sistèmic:
 - ◆ No augmenta la Pr. Arterial: **↓ Pr. Arterial diastòlica**
 - ◆ No augmenta la freqüència cardíaca:
↓ estadísticament significativa al final de la cirurgia.
 - ▶ En relació a la fenilefrina i.c. al 1.66%:
 - ◆ Produeix una **major dilatació:**
 - **Al minut de la injecció**
 - **Al finalitzar la cirurgia**
- Estadísticament significatiu**

CONCLUSIONS

- ▶ La fenilefrina intracamerular produeix un **lleu augment** de la midriasi que **es manté** durant tota la cirurgia evitant així la miosis progressiva que caracteriza l'IFIS.
- ▶ La fenilefrina intracamerular evita la fluctuació i l'herniació de l'iris.



GRÀCIES



