

Monitorización de las fluctuaciones de la PIO tras test de **sobrecarga hídrica**, y respuesta al cambio terapéutico, en glaucomas e hipertensos oculares

Noemí Güerri, Blanca Ferrández, Laura Gil, Vicente Polo, José M. Larrosa

Unidad de Glaucoma. Servicio de Oftalmología H.U. Miguel Servet
Zaragoza

Situación actual

- **Valor máx y fluctuación de la PIO:** Factor de riesgo en el desarrollo y progresión del glaucoma.¹
- **El test de sobrecarga hídrica** eleva la PIO¹: utilizado como “test de stress” para evaluar el sistema de drenaje del HA²
- **Dispositivo Sensimed Triggerfish[®]** detecta cambios biomecánicos en limbo esclerocorneal.
Estimación de las fluctuaciones de la PIO



Objetivo

Evaluar las **fluctuaciones de la PIO** tras **test de sobrecarga hídrica**,
y el efecto sobre las mismas de un **cambio en la terapia** tópica hipotensora,
mediante el **dispositivo SENSIMED Triggerfish®**

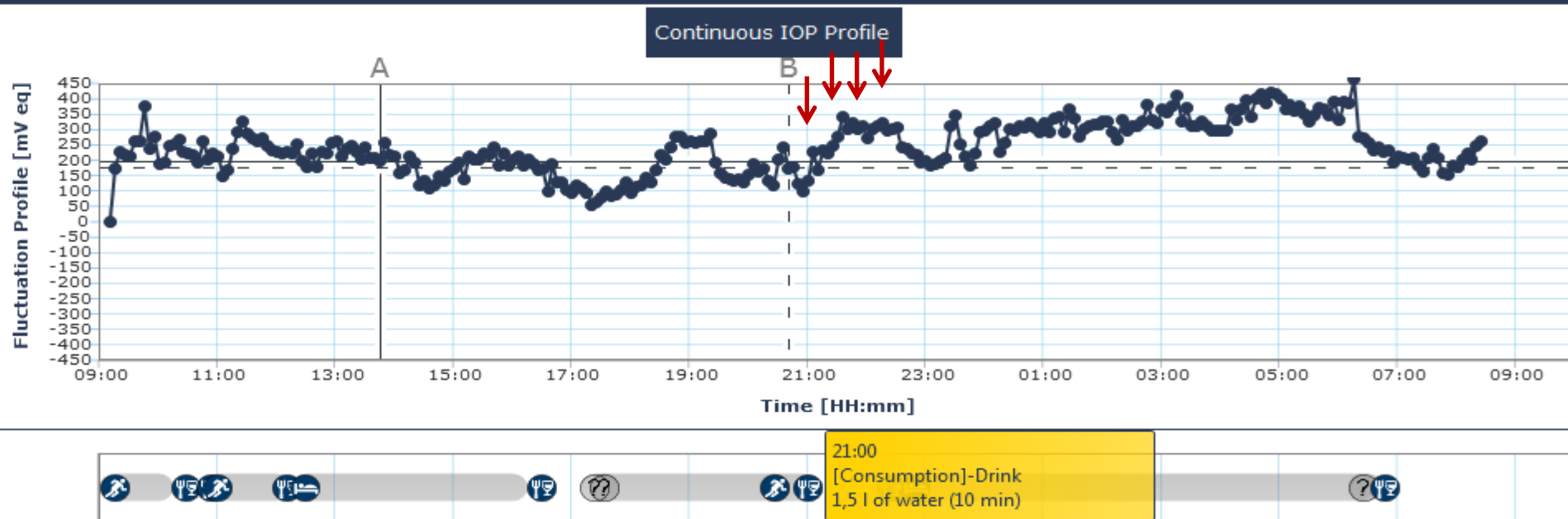
Material y Métodos

- Estudio prospectivo observacional
- **21 PACIENTES:** 11 HTIO
3 GNT
4 GPAA
2 GI.PSX
1 GPAC
- Test de “sobrecarga hídrica” (1-1,5l agua en 10 min)
- Dispositivo SENSIMED Triggerfish®: Monitorización basal y tras 5 semanas de un cambio terapéutico.



Material y Métodos


- **Dispositivo SENSIMED Triggerfish®:**
- ✓ El pac registra en su “diario” el momento de la **ingesta de agua** y la **instilación de la medicación**




- ✓ Se evalúan los valores de fluctuación: **cada 15min hasta 1h**

Resultados

- Datos demográficos:

SEXO  
Mujeres: 10 (47,61%)
Hombres: 11 (52,38%)

EDAD 
Media: 56,24 (de 12,42). Rango: 26-78
Mujeres: 58 años
Hombres: 54,64 años

- Valores evaluados:

“Fluctuación máx” : valor máximo de las 4 mediciones -“pico”- (mV eq)
“Fluctuación media”: Fluctuación máx – fluctuación basal (inicio del test)

→ Fluctuación media positiva: 38 (90,47%)

→ Fluctuación medianula: 4 (9,52%)

Resultados

Valores evaluados: 21 pacientes

“Fluctuación máx” : valor máximo de las 4 mediciones -“pico”- (mV eq)

“Fluctuación media”: Fluctuación máx – fluctuación basal (inicio del test)

Fluctuación Máx		
	Media	p: 0,730
test1	152,44	
test2	140,32	

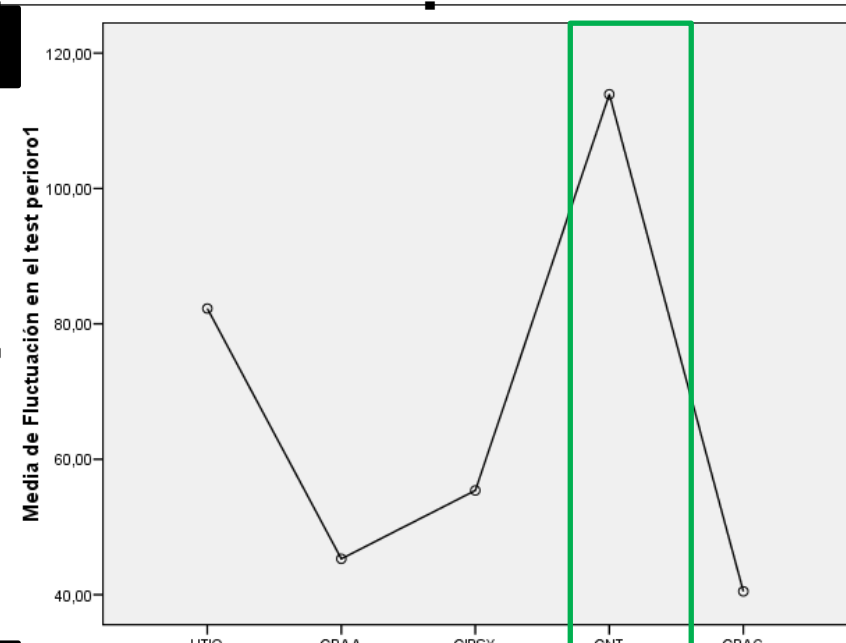
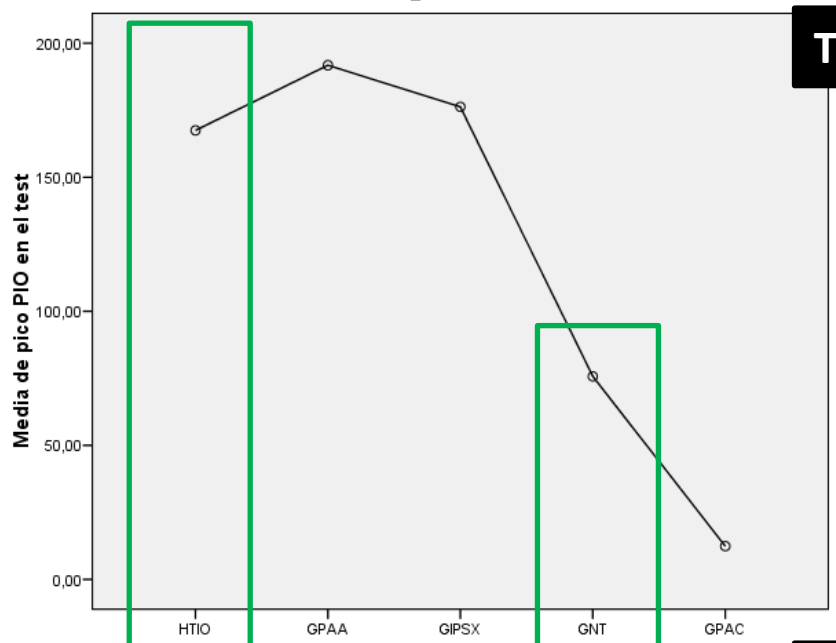
Fluctuación media		
	Media	p: 0,408
test1	75,20	
test 2	91,13	

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
HTIO				
pico PIO test1	-318,80	400,70	167,47	195,67
pico PIO test2	-300,40	424,10	120,23	184,50
Fluctuación test1	0,00	211,10	82,27	60,72
Fluctuación test2	31,60	209,10	91,76	56,44
GPAA				
pico PIO test1	14,30	462,30	191,77	196,92
pico PIO test2	59,90	397,40	224,30	170,26
Fluctuación test1	0,00	67,10	45,30	30,87
Fluctuación test2	60,40	139,20	112,30	36,68
GIP SX				
pico PIO test1	165,00	187,50	176,25	15,90
pico PIO test2	-77,30	460,50	191,60	380,28
Fluctuación test1	34,30	76,50	55,40	29,83
Fluctuación test2	15,90	109,50	62,70	66,18
GNT				
pico PIO test1	-27,20	159,30	75,71	94,74
pico PIO test2	-93,20	290,30	51,66	208,23
Fluctuación test1	58,60	170,30	113,90	55,85
Fluctuación test2	0,00	145,10	90,26	78,77
GPAC				
pico PIO test1			12,40	
pico PIO test2			188,90	
Fluctuación test1			40,50	
Fluctuación test2			59,00	

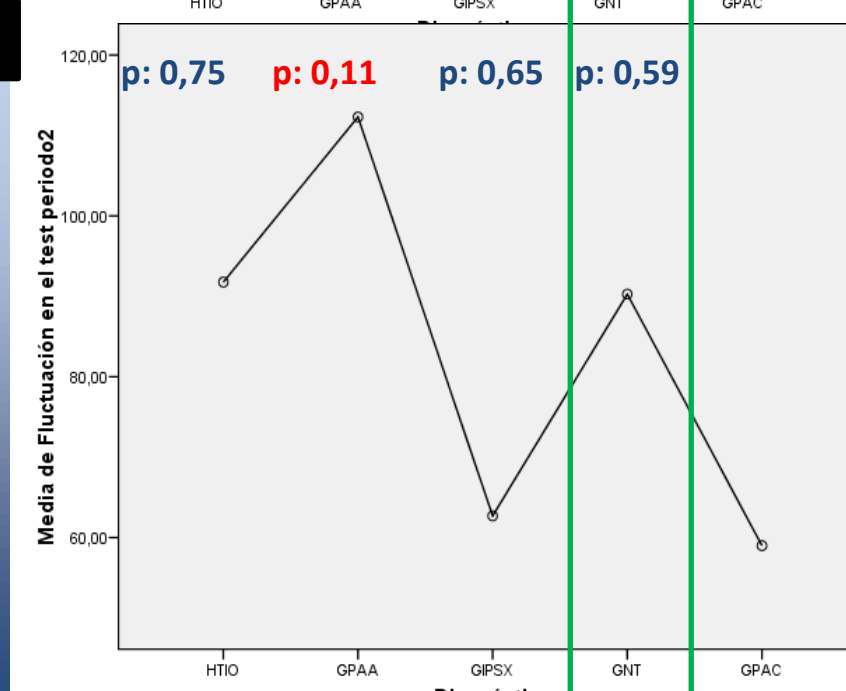
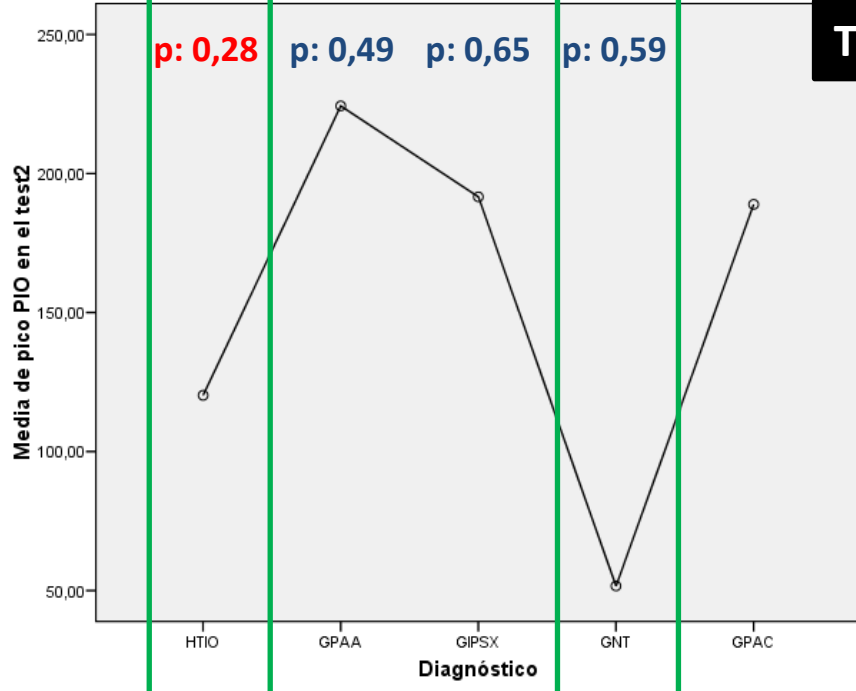
PIO MÁXIMA durante TEST

FLUCTUACIÓN MEDIA durante TEST

TEST 1

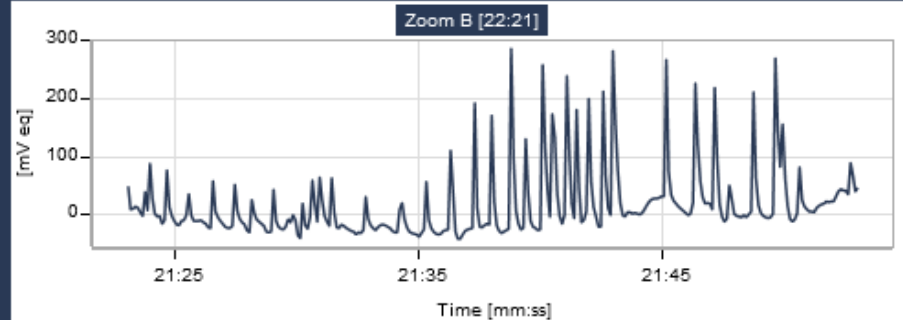
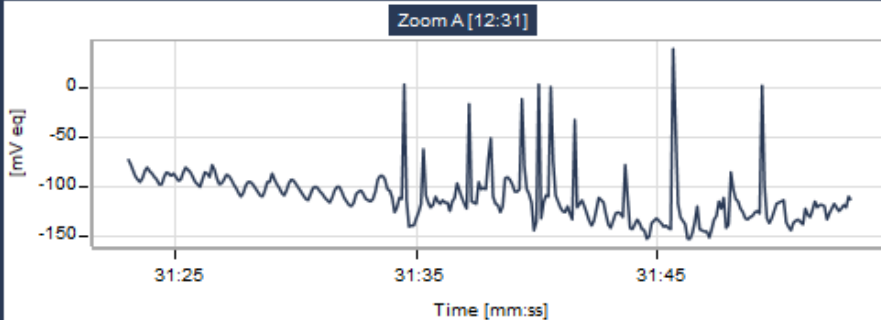
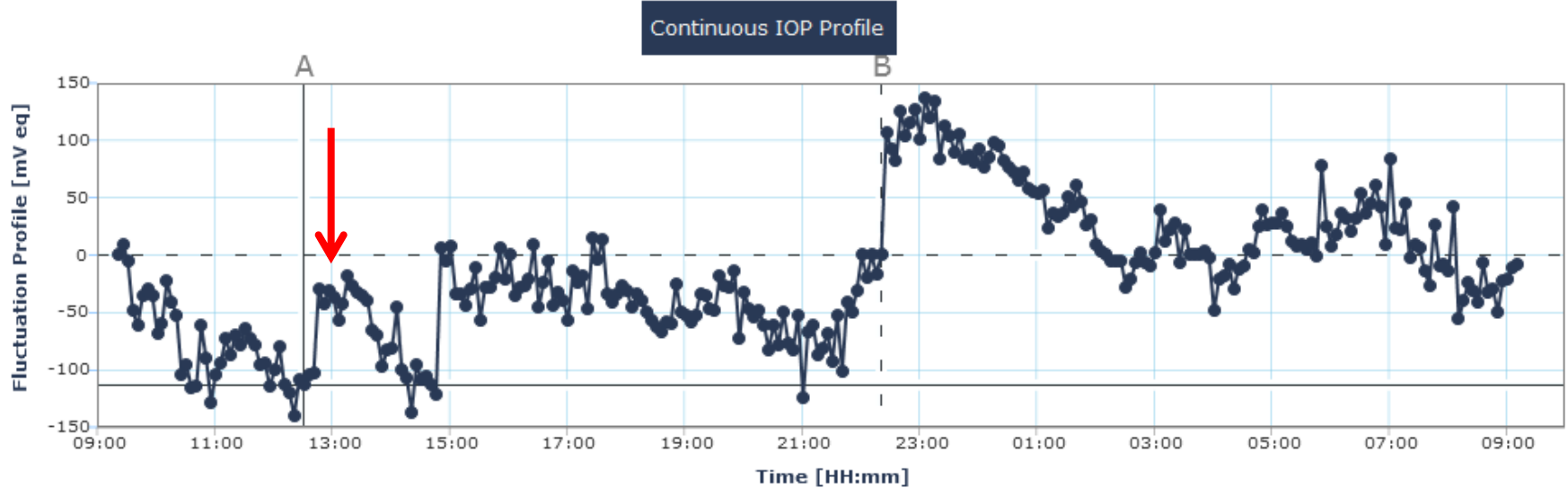


TEST 2



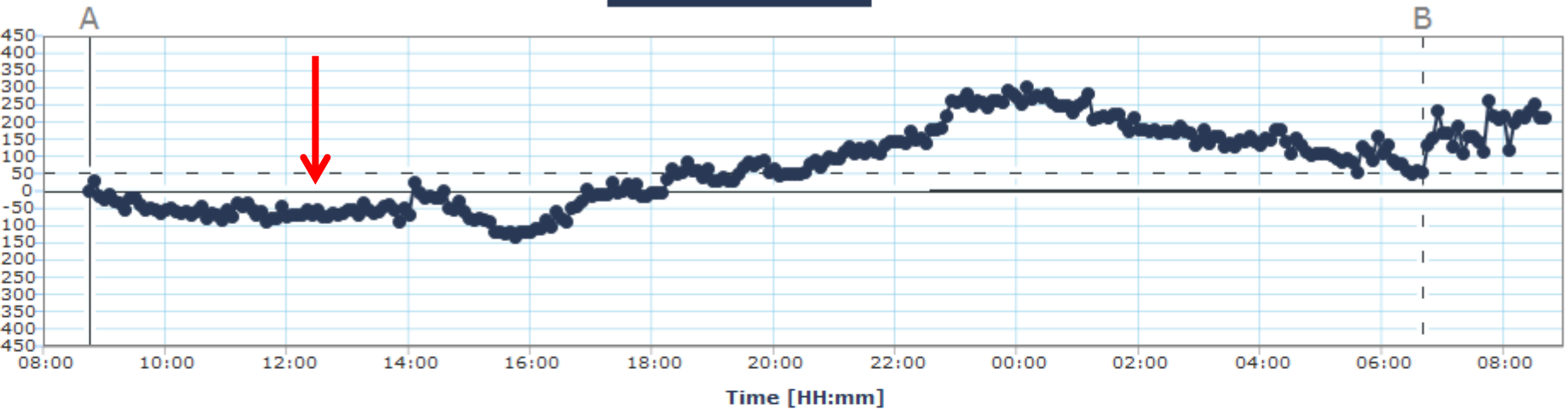
GNT, sin tto, PIO 18 mmHg

Gran subida con sobrecarga hídrica

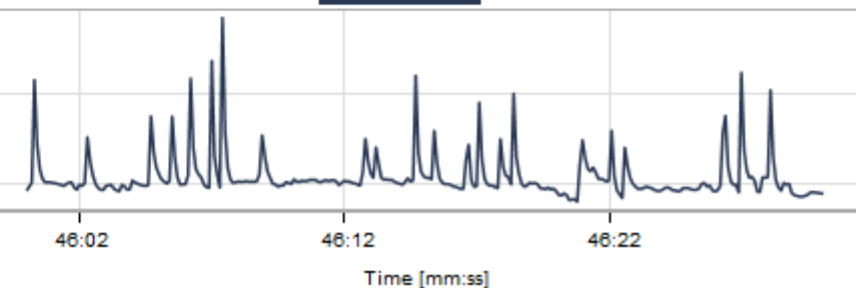


GNT tto latanoprost, PIO 15-17 mmHg

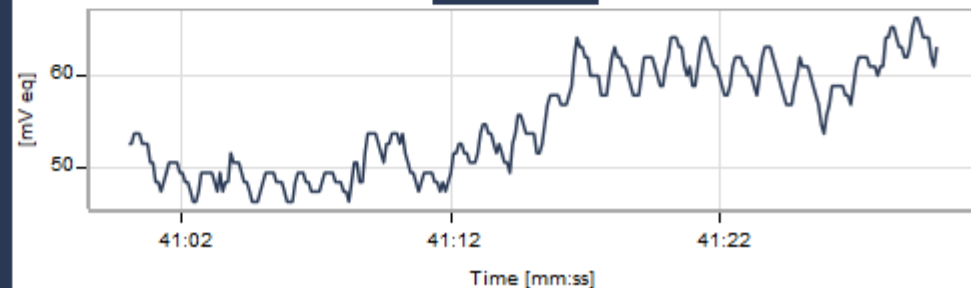
Continuous IOP Profile



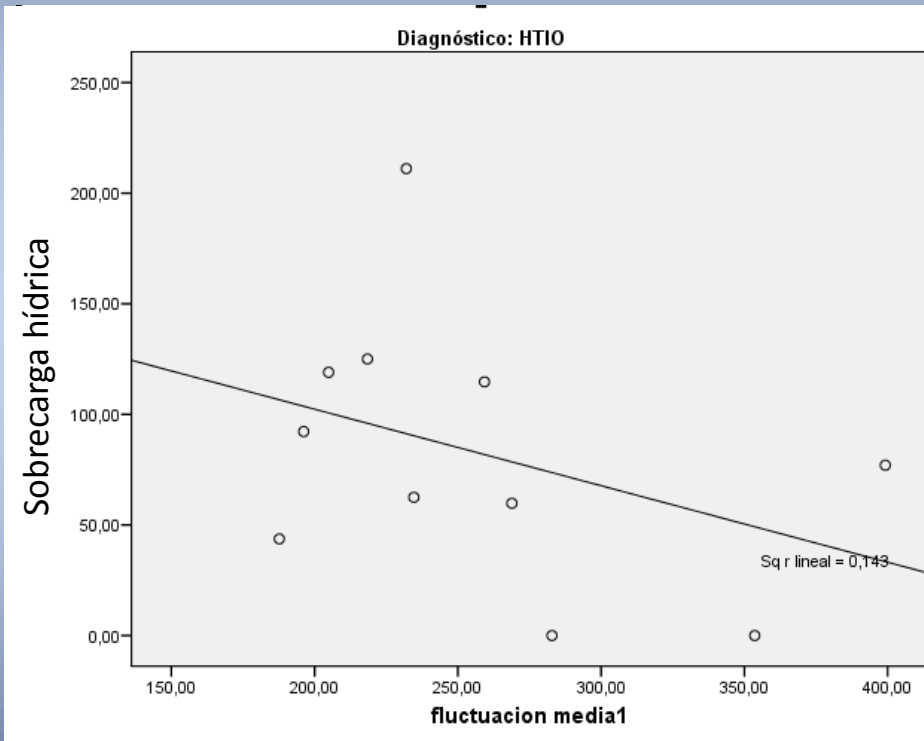
Zoom A [08:46]



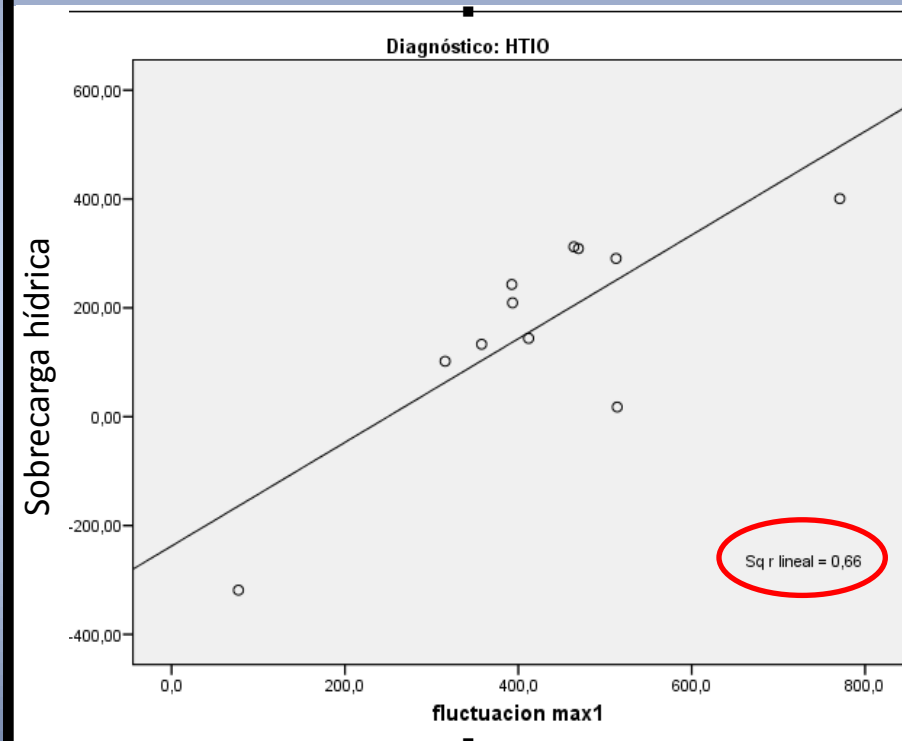
Zoom B [06:41]



Relación entre la fluctuación en el test de sobrecarga hídrica y la fluctuación del registro 24h



**FLUCTUACIÓN MÁXIMA
"PICO"**



FLUCTUACIÓN MEDIA

Conclusiones

- El “test de sobrecarga hídrica” provocó **fluctuaciones positivas** de la PIO en la mayoría de los pacientes
- Las fluctuaciones de la PIO en el registro de 24h se relacionaron con el grado de tolerancia a la sobrecarga hídrica, sobre todo en **HTIO**
- El dispositivo **SENSIMED Triggerfish®** fue útil en la monitorización de las fluctuaciones de la PIO tras “test de sobrecarga hídrica”

GRACIAS



Noemí Güerri, Blanca Ferrández, Laura Gil, Vicente Polo, José M. Larrosa

Unidad de Glaucoma. Servicio de Oftalmología H.U. Miguel Servet
Zaragoza