

# EL PAPEL DEL TÉCNICO ECOGRAFISTA EN EL CONTROL ECOGRÁFICO PRE Y POST

## ABLACIÓN TÉRMICA CON VAPOR DE AGUA

### EN LA HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA

Salut/

Institut de  
Diagnòstic per la  
Imatge

Direcció Clínica Territorial Terres de l'Ebre

S/ Institut Català de la Salut  
Terres de l'Ebre

CLÍNIC  
BARCELONA  
Hospital Universitari

Ainhoa Bel Querol<sup>1,2</sup>; Daniel Rodezno Elvir<sup>3</sup>;  
Carme Úbeda de Vilallonga<sup>2,4</sup>; Andrea Arias Beltran<sup>2</sup>;  
Víctor Pastor López<sup>5</sup>; Maria Isabel Cugat Gimeno<sup>1,2</sup>;  
Víctor Adell Urraca<sup>2</sup>; Miguel Angel Armengod Navarro<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Radiología, Cap Baix Ebre - Tortosa, Institut Català de la Salut, IDIAPJGol;

<sup>2</sup>IDI - Terres de l'Ebre;

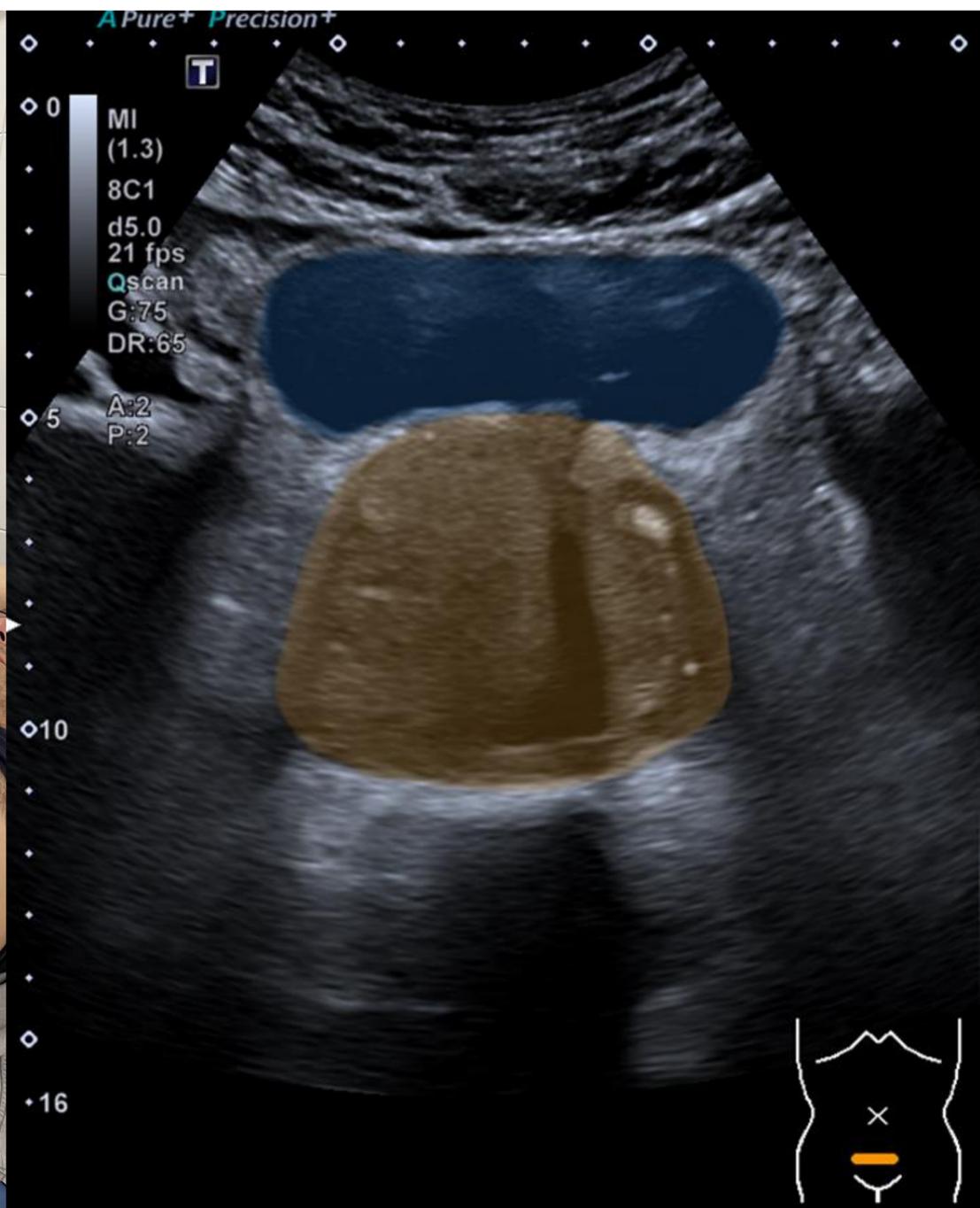
<sup>3</sup>Servicio de Urología, Hospital de Tortosa Verge de la Cinta, Institut Català de la Salut, IISPV;

<sup>4</sup>Servicio de Radiología, Hospital de Tortosa Verge de la Cinta, Institut Català de la Salut, IISPV;

<sup>5</sup>Hospital Clínic, Barcelona;

# Objetivo docente

Mostrar el papel del técnico en el **control ecográfico** pre y post tratamiento de la hipertrofia benigna de próstata (**HBP**) por **Ablación térmica con vapor de agua**.



# Revisión del Tema

La **HBP** es una patología que afecta al 50% de los hombres a partir de los 50 años.

Cuando el paciente acude al urólogo por síntomas obstructivos y el tratamiento médico no es efectivo, se indica **tratamiento quirúrgico**.



Dentro de las pruebas solicitadas por el urólogo para determinar si es necesario tratamiento quirúrgico se encuentra:

La **ecografía reno vésico prostática (RVP)** con valoración del **residuo postmiccional (RPM)** que es realizada por el técnico ecografista.



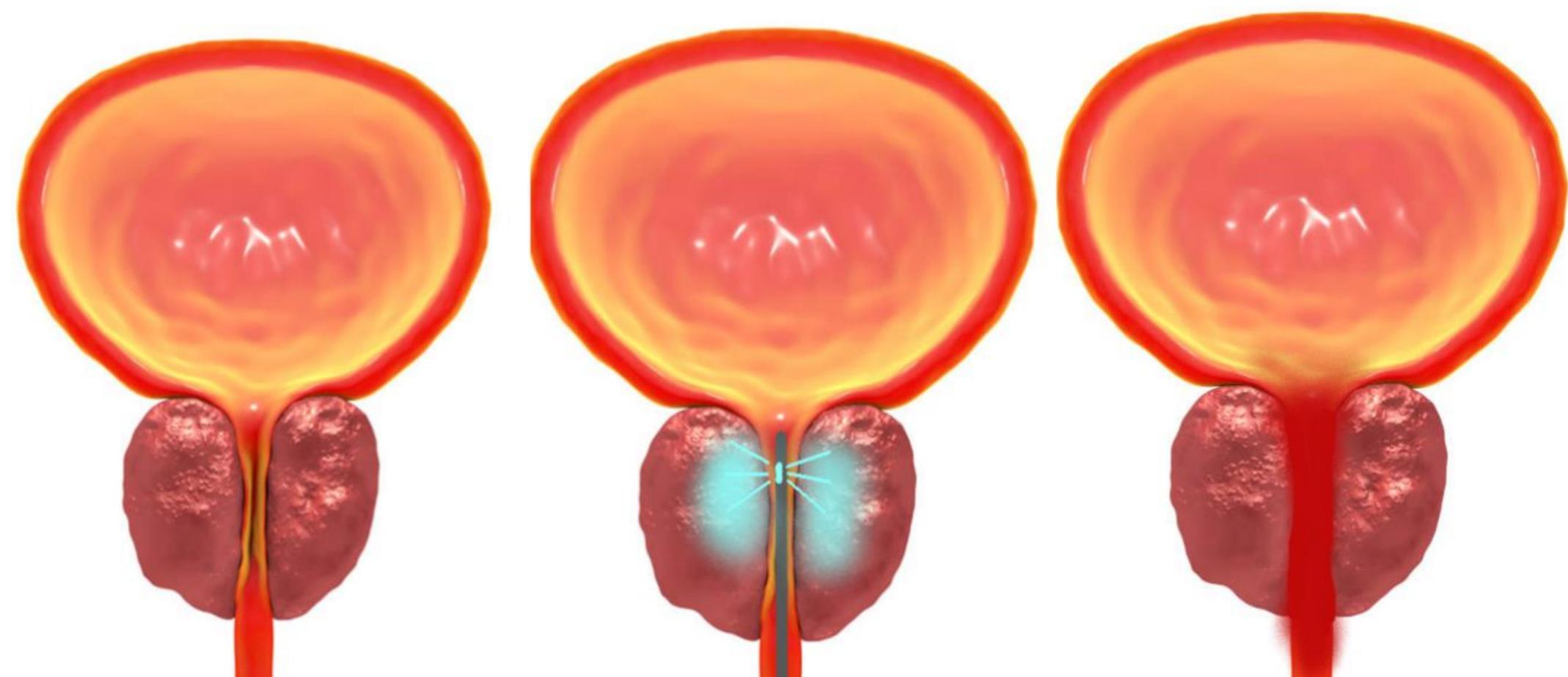
El estudio ecográfico se realiza con la vejiga a máxima repleción para poder visualizar correctamente la **próstata** y así calcular su volumen aproximado.

El **RPM** se realiza cuando el paciente micciona la totalidad de su vejiga y ya tiene la conformidad de tenerla vacía.

Un **RPM** superior a 100 cc. se considera patológico.

El Servicio de Urología de nuestro hospital ha empezado a utilizar la terapia por **Ablación térmica con vapor de agua**, con el que

- **se reduce el volumen prostático**, ya que necrosa los tejidos prostáticos (valorable entre 3-6 meses)
- **se reduce el RPM** y mejora la sintomatología obstructiva.



El procedimiento consiste en la inyección de **vapor de agua** dirigida a la próstata, a través del conducto uretral.

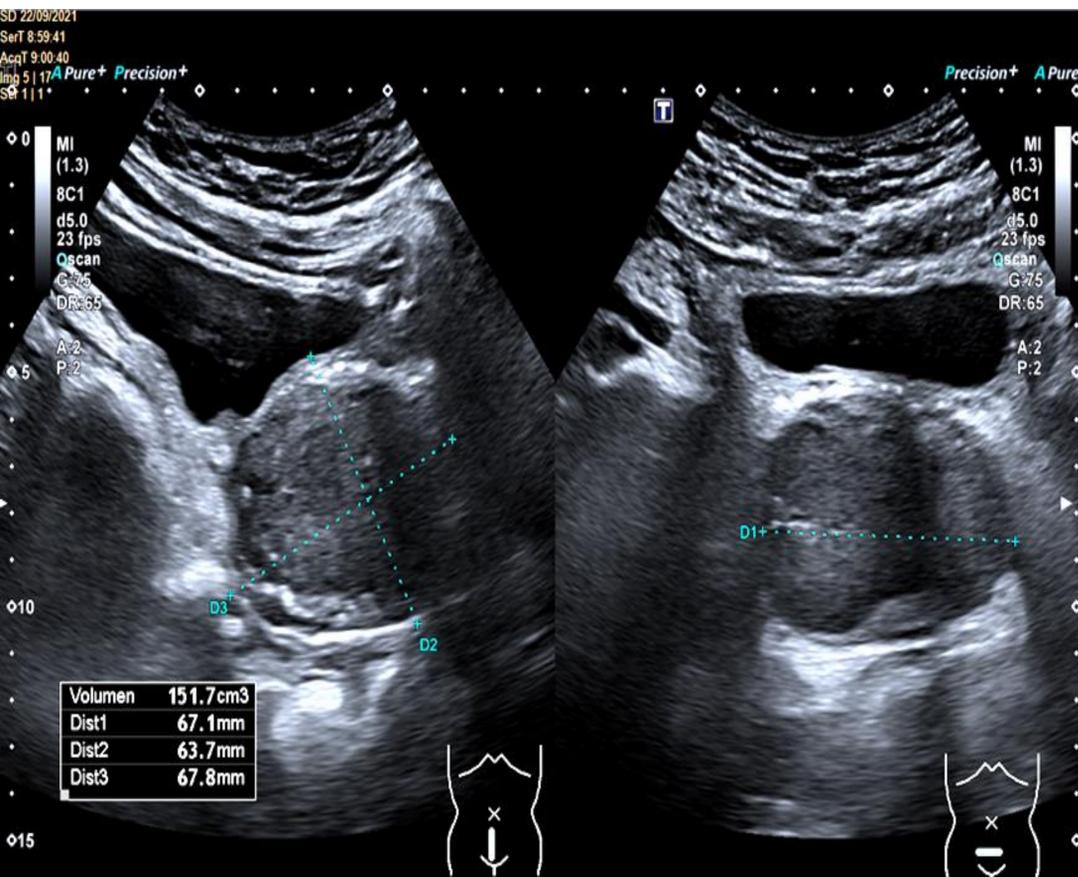
No requiere anestesia general por lo que la recuperación del paciente es muy rápida.

La sintomatología mejora entre uno y tres meses..

Antes de la realización del procedimiento el urólogo solicita

## Ecografía RVP + RPM

## Flujometría



## Cuestionario IPSS (International Prostate Symptoms Score)

## Cistoscopia

### IPSS (Puntuación internacional de los síntomas prostáticos)

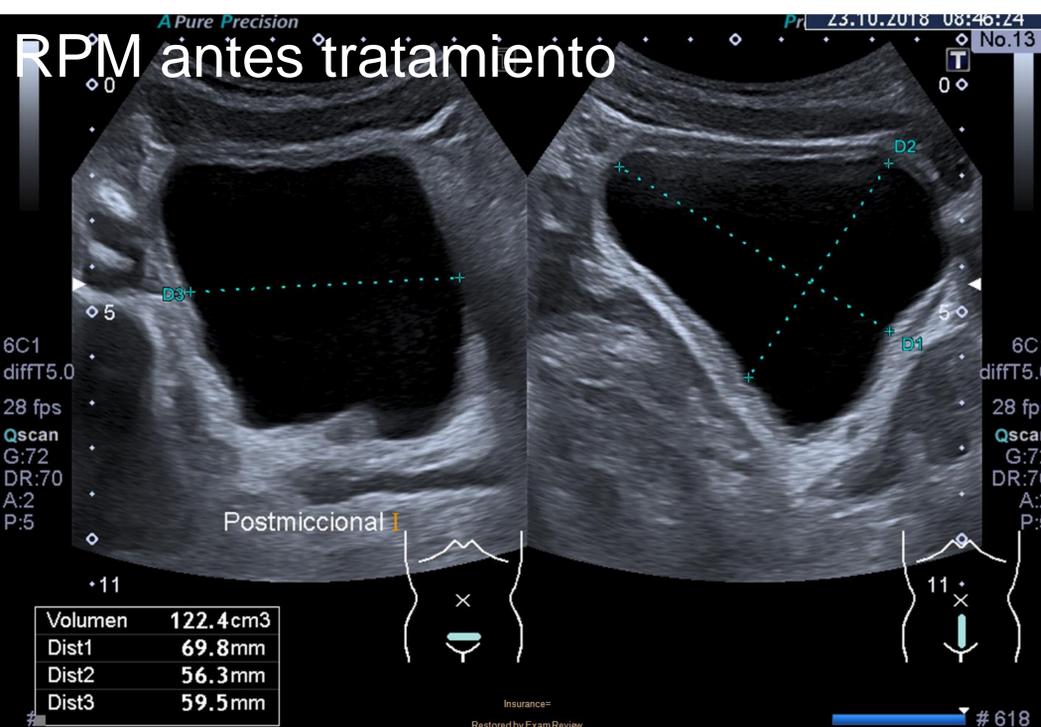
	Ninguna	Menos de 1 vez de cada 5	Menos de la mitad de veces	Aproximadamente la mitad de veces	Más de la mitad de veces	Casi siempre
1.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido la sensación de no vaciar completamente la vejiga al terminar de orinar?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
2.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que volver a orinar en las dos horas siguientes después de haber orinado?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
3.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha notado que, al orinar, paraba y comenzaba de nuevo varias veces?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
4.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido dificultad para aguantarse las ganas de orinar?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
5.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha observado que el chorro de orina es poco fuerte?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
6.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que <i>apretar</i> o hacer fuerza para comenzar a orinar?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
7.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces suele tener que levantarse para orinar desde que se va a la cama por la noche hasta que se levanta por la mañana?	Ninguna 0. <input type="checkbox"/>	1 vez 1. <input type="checkbox"/>	2 veces 2. <input type="checkbox"/>	3 veces 3. <input type="checkbox"/>	4 veces 4. <input type="checkbox"/>	5 o más veces 5. <input type="checkbox"/>

PUNTUACIÓN IPSS TOTAL:

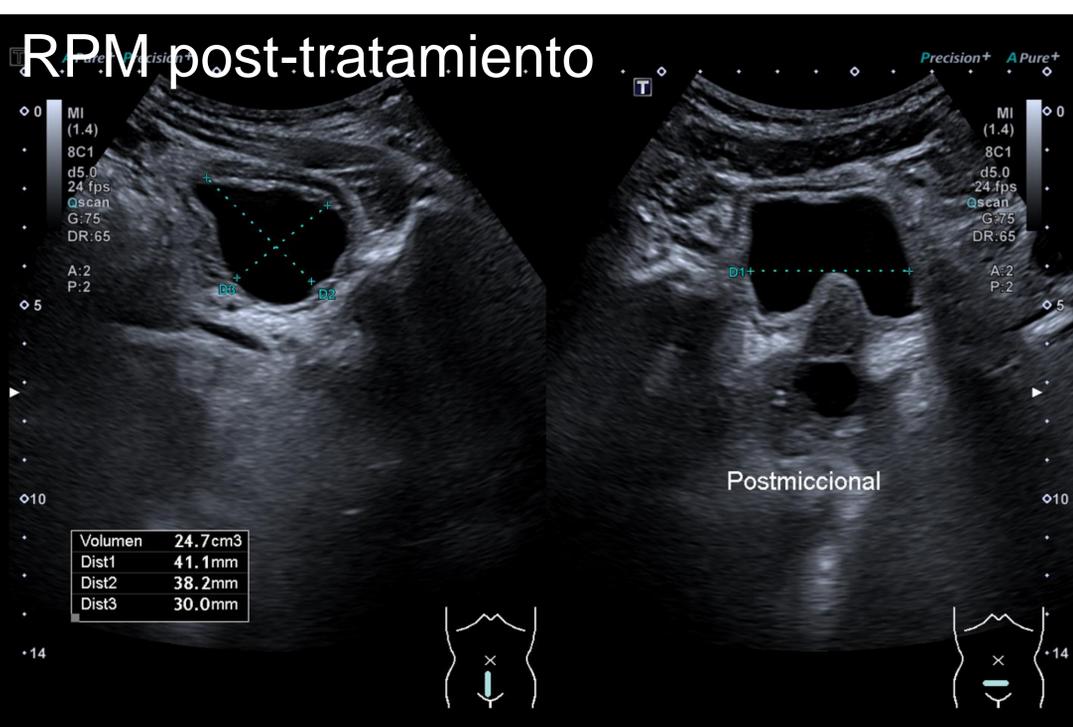
	Encantado	Muy satisfecho	Más bien satisfecho	Tan satisfecho como insatisfecho	Más bien insatisfecho	Muy insatisfecho	Fatal
8.- ¿Cómo se sentiría si tuviera que pasar el resto de la vida con los síntomas prostáticos tal y como los siente ahora?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>



## RPM antes tratamiento



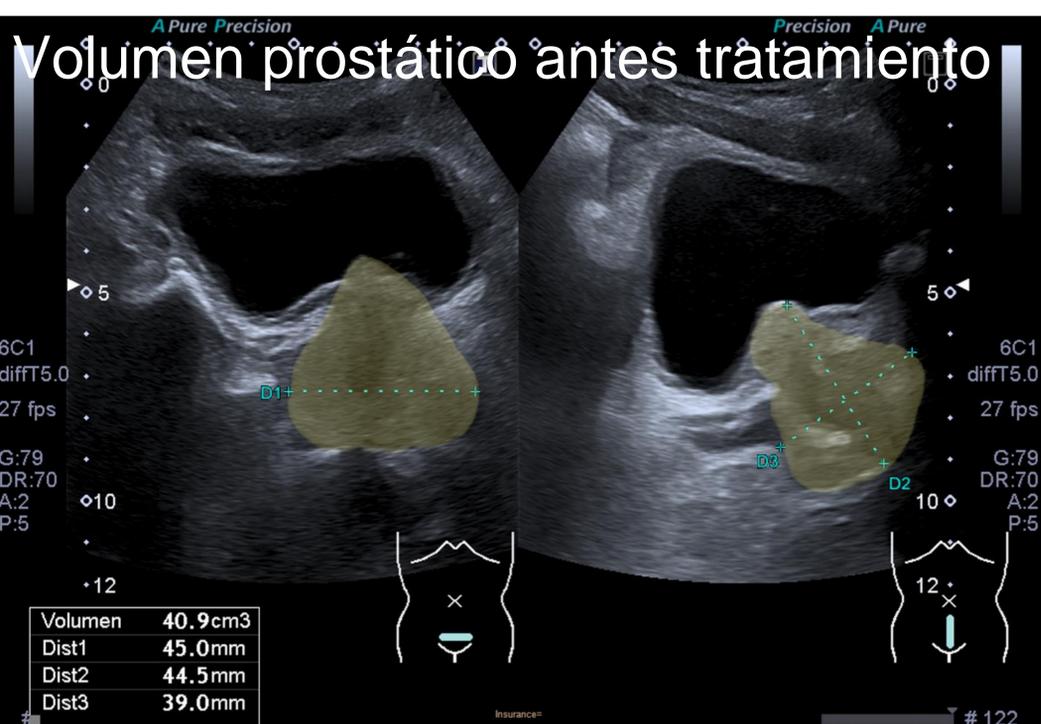
## RPM post-tratamiento



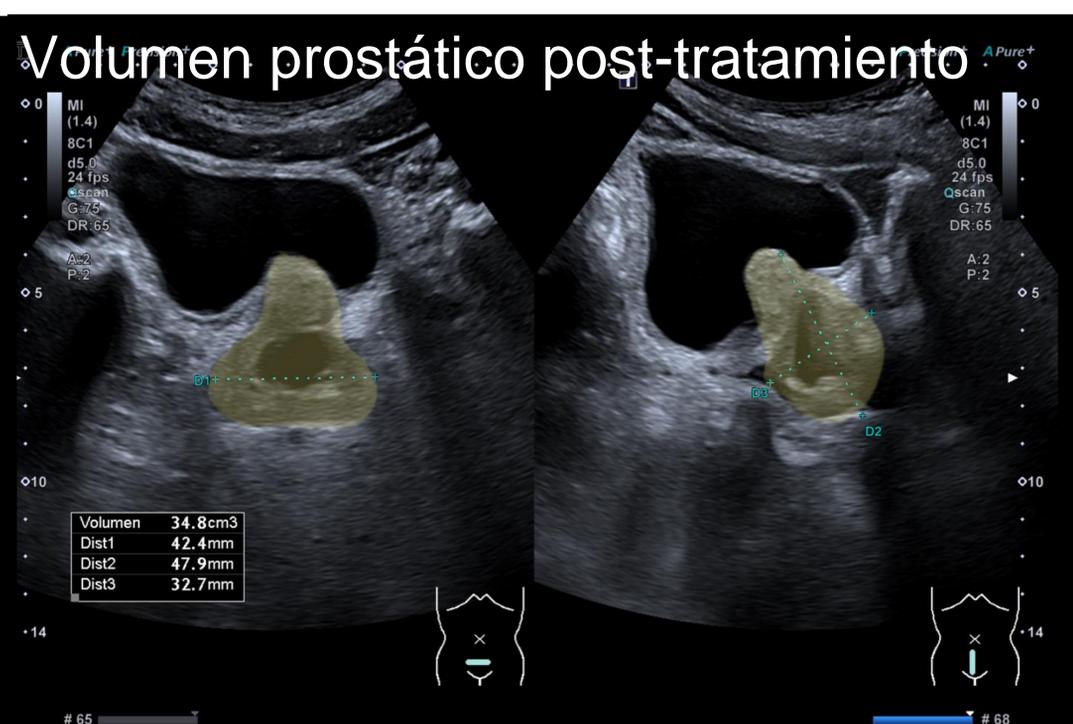
Al tercer mes posterior a la intervención, se solicita una nueva ecografía de control que realizará el técnico.

Deberá hacer un estudio muy preciso valorando si ha habido cambios en el **volumen prostático** y en el **RPM**.

## Volumen prostático antes tratamiento



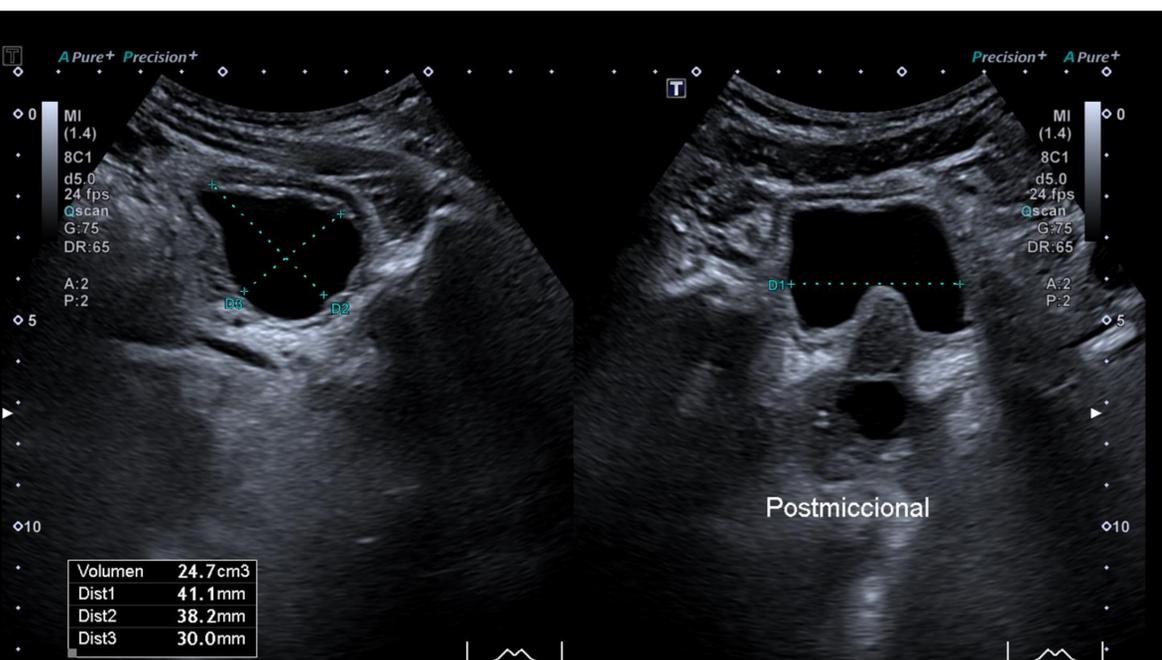
## Volumen prostático post-tratamiento



Se está demostrando que el **RPM** se reduce al mismo tiempo que el **volumen prostático**

# Conclusiones

El trabajo consigue reflejar el papel del técnico, en el **control ecográfico** antes y después del tratamiento de la **HBP**.



El nuevo procedimiento amplía un **nuevo motivo de consulta** para que el técnico pueda realizar la ecografía.