

# La vaporesección prostática con láser Thullium (200 vatios): nueva técnica para el tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata

Entrevistamos al **Dr. Gilberto Chéchile Toniolo**, Director del Instituto de Enfermedades prostáticas del Institut Universitari Dexeus, del Instituto Médico Tecnológico de la Clínica Nostra Senyora del Remei y urólogo del Hospital CIMA Sanitas, en Barcelona

## ¿Qué es la hiperplasia de próstata?

La hiperplasia benigna de próstata (HBP) es una enfermedad que se caracteriza por el aumento del tamaño de la glándula que comprime la uretra que es el conducto que lleva la orina desde la vejiga hasta el exterior y que pasa por dentro de la próstata. La obstrucción de la uretra produce en el varón dificultad para vaciar la vejiga. Los síntomas más frecuentes son los siguientes: levantarse a orinar varias veces durante la noche; tener dificultad y retraso para comenzar a orinar; tener la sensación de no vaciar completamente la vejiga; orinar con un chorro débil y fino, y experimentar urgencia para orinar y escapes de orina. En los casos más severos el varón es incapaz de orinar por lo que se debe colocar una sonda para poder vaciar la vejiga.

La HBP afecta a uno de cada 4 varones a los 50 años, a uno de cada 2 a los 60 años y a casi todos los hombres de 80 o más años. El 30% de los varones en algún momento de su vida tendrán que ser operados por esta enfermedad y la mayoría de los que no sean intervenidos necesitarán ser tratados con medicamentos para mejorar la micción.

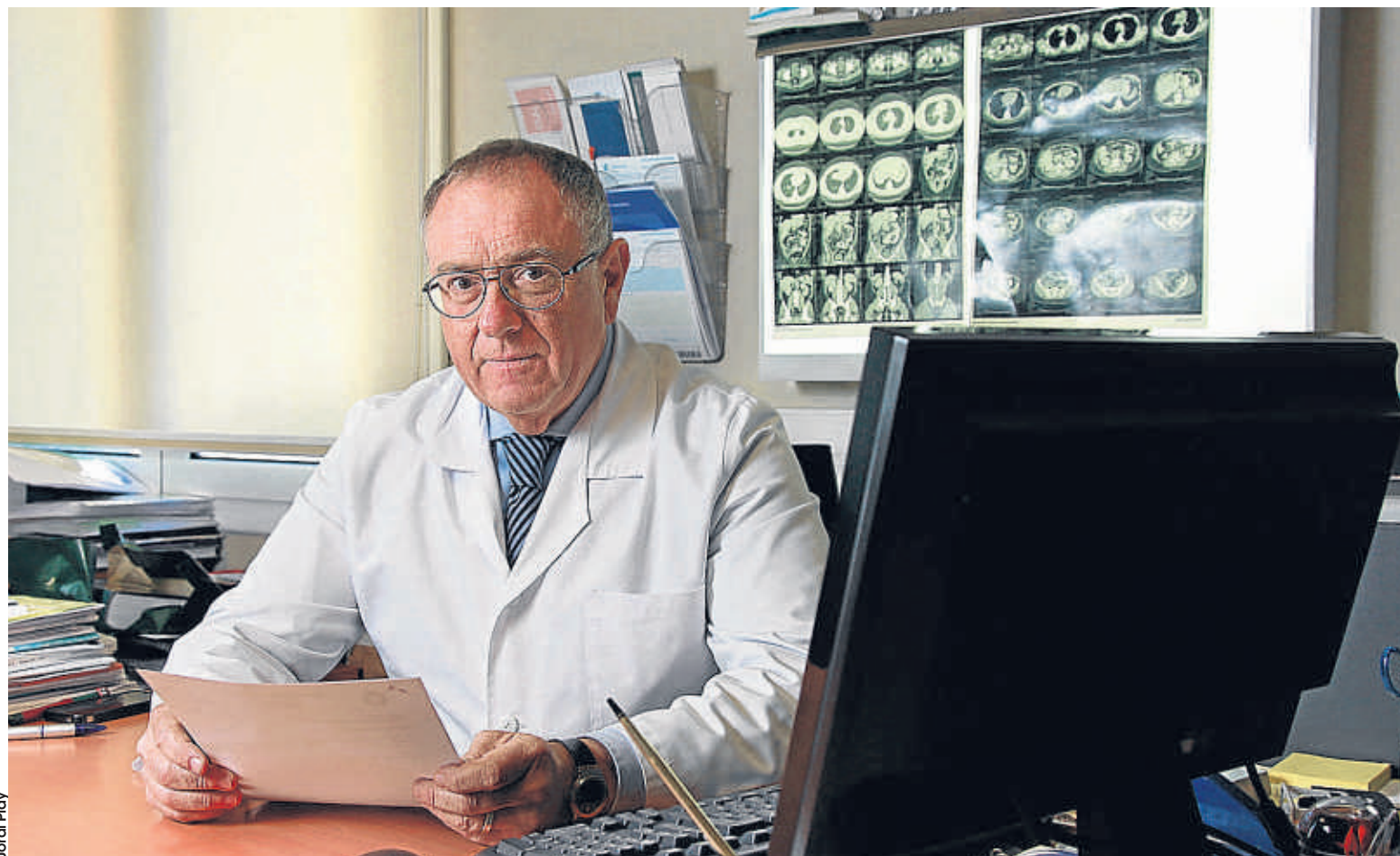
## ¿Cuáles son los tratamientos que se pueden utilizar para el tratamiento de las enfermedades benignas de la próstata?

Hasta hace poco más de 10 años existían solamente dos técnicas quirúrgicas para el tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata (HBP).

La primera es la cirugía abierta (adenolectomía) que tiene más de 100 años de antigüedad y que consiste en hacer un corte vertical en el vientre por debajo del ombligo, abrir la vejiga, extirpándose el tumor benigno de la próstata. Esta técnica requiere ingreso en clínica durante 5-7 días; en un porcentaje elevado de pacientes se produce sangrado de intensidad variable, que requiere transfusiones de sangre en 10-20% de los casos. Además se puede producir incontinencia de orina total o parcial en 3-5% de los pacientes, e impotencia sexual en 10-15% de los casos. La cirugía abierta se debe realizar en todos los casos que tengan una próstata mayor de 80 gramos.

La segunda técnica es la resección transuretral (RTU) que se comenzó a realizar alrededor en la década de los 40 y que consiste en pasar un aparato por la uretra (resector) que corta la próstata en pequeños trozos que caen a la vejiga desde donde posteriormente se extraen con una jeringa.

En los últimos 10 años el tratamiento con láser se ha impuesto en el tratamiento de las enfermedades benignas de próstata. Actualmente existen en el mercado varios tipos de generadores de energía láser, pero los más utilizados son: el láser de Holmium Yag, que permite la enucleación o fragmentación parcial o total de los lóbulos prostáticos; el láser KTP (verde) con diferentes potencias (80, 120 y 180 vatios) con el que se realiza la fotovaporización prostática y el láser Thullium Yag (con potencias



Jordi Play

de 150 y 200 vatios) con el que se puede realizar tanto la fotovaporización de la próstata similar a lo que se realiza con el láser verde y la vaporesección prostática. Los tres sistemas de tratamiento consiguen eliminar el tejido prostático que obstruye el conducto urinario (uretra) y que ocasiona los síntomas urinarios que tanto afectan la calidad de vida de los hombres que los padecen.

## ¿Cómo se escoge el láser más adecuado para cada paciente?

Obviamente el cirujano tiene siempre la última palabra pero hasta hace pocos años para las próstatas mayores de 100 gramos se realizaba la enucleación con el láser de Holmium, mientras que las menores de ese tamaño se utilizaban el láser KTP (verde) o el láser de Thullium. Recientemente, la aparición de generadores de láser verde de 120 y 180 vatios permite vaporizar próstatas de mayor tamaño en menos tiempo. El láser de más reciente introducción es el láser de Thullium Yag que inicialmente tenía una potencia de 150 vatios y actualmente ya existen generadores de 200 vatios el cual corta con gran eficacia y tiene un mayor poder de hemostasia que el láser de Holmium debido a su menor absorción por el líquido que se utiliza durante el procedimiento, al mismo tiempo tiene también una buena tasa de vaporización en el caso de que ésta sea necesaria. Este sistema es la innovación tecnológica más reciente en los sistemas láser para las cirugías prostáticas.

## ¿Que tipo de láser utilizan ustedes para tratar la hiperplasia benigna de próstata ?

Contamos con un láser verde y un láser Thullium lo que nos permite utilizar el aparato mas apropiado según las características de la próstata que debemos tratar. Iniciamos el tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata con láser verde hace casi 10 años y llevamos tratados hasta el momento cerca de 1000 pacientes. La incorporación en nuestros Centros de un equipo de láser Thullium Yag hace tres años nos permite tratar de forma más segura pacientes con próstatas de volumen superior a los 150 gramos. El láser de Thullium Yag tiene una gran capacidad de vaporización debido a su alta potencia de emisión (hasta 200 vatios) y al ser absorbido parcialmente por el agua nos permite reducir al mínimo el sangrado durante la cirugía. Este láser es ideal para el tratamiento de pacientes muy ancianos o con severas patologías asociadas como cardiopatías, insuficiencia respiratoria severa, trastornos de la coagulación o con creencias religiosas que les lleva a rechazar las transfusiones sanguíneas.

## ¿En que consiste la nueva técnica quirúrgica, la vaporesección prostática?

Una de las limitaciones del láser verde es que al realizar la vaporización de la próstata, el tejido se convierte en vapor de agua y cenizas con lo que no se puede realizar el estudio del material obtenido (biopsia). La vaporesección consiste cortar el tejido prostático con el láser Thullium, obteniéndose pequeños fragmentos de tejido prostático, similar a lo que sucede con la resección transuretral pero sin el riesgo de sangrado que se produce con el tratamiento convencional. Esos trozos de tejido prostático caen en la vejiga y al final de

la intervención se aspiran con una jeringa y se envían a analizar. La vaporesección prostática se realiza con una fibra de láser frontal que es otra de las ventajas del láser Thullium frente al láser verde. Esta técnica la aplicamos desde hace dos años y nos ha permitido tratar con éxito pacientes con próstatas mayores de 200 gramos, con un tiempo operatorio inferior a 90 minutos y con alta hospitalaria a las 24-48 horas. En nuestras web ([www.urovirtual.net](http://www.urovirtual.net) y [www.institutoep.com](http://www.institutoep.com)) se pueden visualizar videos sobre la intervención.

## ¿En que otras intervenciones urológicas se puede utilizar el láser Thullium?

Un elevado porcentaje de pacientes con patología prostática benigna presenta cálculos en la vejiga producidos por la obstrucción urinaria. En algunos casos los cálculos alcanzan varios centímetros de diámetro. Antes del desarrollo del láser a estos pacientes se les debía realizar una cirugía abierta para extraer las piedras. El láser Thullium permite fragmentar los cálculos en la vejiga en el mismo momento del tratamiento de la próstata evitando así la realización de una cirugía abierta. Esto se consigue ya que el láser Thullium tiene un *software* de emisión de la luz mediante pulsos o disparos de luz muy cortos que concentran gran cantidad de energía y permiten generar un efecto de onda de choque que va destruyendo el cálculo sin dañar el resto de tejidos vecinos. El mismo *software* se utiliza para realizar pequeños cortes en el tejido para otras aplicaciones tales como la estenosis de uretra o la extirpación de un pequeño

tumor de riñón por vía laparoscópica, con una fibra frontal, lo que permite reducir mucho el sangrado quirúrgico. En pacientes con cálculos en uréter que han fracasado al tratamiento con litotricia externa por ondas de choque, la introducción de una fibra frontal a través de un ureteroscopio rígido o flexible permite la fragmentación del cálculo dentro del uréter.

## Más información:

[www.urovirtual.net](http://www.urovirtual.net)  
[www.institutoep.com](http://www.institutoep.com)

**Instituto Médico Tecnológico**  
Clínica Nostra  
Senyora del Remei.  
Calle Escorial 171  
4ª Planta.  
Teléfono 93 285 33 99  
N.R.S.: H08000554

**Instituto de Enfermedades Prostáticas**  
Institut Universitari Dexeus.  
Calle Sabino Arana 5-19.  
Despacho -1.6.  
Teléfono 93 546 01 10  
N.R.S.: H08000272

**Hospital CIMA Sanitas**  
Dr. Gilberto  
E. Chéchile Toniolo  
Calle Manuel Girona 33.  
Teléfono 93 552 27 00  
N.R.S.: H08621946