

# Tratamiento fisioterápico del dolor crónico pelviano de la prostatitis crónica y del síndrome uretral femenino

## *Physiotherapy treatment of chronic pelvic pain, chronic prostatitis and female urethral syndrome*

Juan M. Guzmán

*Profesor Titular de Urología.*

Los dolores de la prostatitis crónica abacteriana y del síndrome uretral femenino son un desafío terapéutico frecuente en la consulta urológica. Cuando los tratamientos convencionales no los han controlado, surgen ofertas fisioterápicas de interés que deben ser consideradas<sup>1-2-3</sup>.

Los procedimientos fisioterapéuticos tienen la ventaja de que si son empleados correctamente, no provocan daño local y no cargan al organismo con productos tóxicos o innecesarios.

Los síntomas irritativos de la próstata y la uretra femenina se acompañan de una miotonía aumentada de los músculos del piso pelviano cursando con dolor, edema e infiltración inflamatoria, que responden bien a la aplicación de ondas cortas locales.

### La radiofrecuencia de las ondas cortas

La aplicación de corriente de alta frecuencia (ondas cortas) ha mostrado un efecto mio-relajador, analgésico y antiinflamatorio, y es utilizada en las inflamaciones crónicas dolorosas de las articulaciones y de los parametrios. En ese contexto, su empleo es una medida que puede colaborar a mejorar los resultados en el tratamiento paliativo del dolor crónico pelviano<sup>4-5</sup>.

La energía de alta frecuencia, aplicada como tratamiento termoterápico ofrece la ventaja de tener una gran capacidad de penetración en los tejidos a través de la generación de calor endógeno, sin provocar una sensación térmica desagradable en la superficie.

Cuando se emplean corrientes de una longitud de onda entre 10 a 12 metros (ondas cortas), se elimina el efecto térmico que tienen las ondas de menor frecuencia, como las microondas de 10 metros, dejando actuar el efecto oscilatorio calorífico de efecto terapéutico.

Bajo el efecto de las ondas cortas, el organismo es puesto en derivación directa entre dos polos eléctricos formando un sistema dieléctrico como si fuera una resistencia.

De acuerdo a la Ley de OHM, se genera, por el efecto Joule, calor en ese campo. Localmente se produce un efecto térmico superficial y un efecto revulsivo en la profundidad.

La sensibilidad superficial es aprovechada para graduar la intensidad de la corriente utilizada en cada caso, de acuerdo al umbral de percepción de cada paciente.

## Limitaciones y contraindicaciones

Este método no debe ser empleado en enfermos con hipoestesia o anestesia.

La aplicación de ondas cortas está contraindicada en áreas con cáncer o vecinas a prótesis metálicas y marcapasos, y si se aplica en la zona hipogástrica, en mujeres embarazadas.

## Efecto

La generación de calor endógeno produce en los tejidos profundos: hiperemia y linfocitosis activa, acidificaciones del intersticio, aumento del metabolismo celular, miorelajación de las fibras musculares lisas y estriadas, aumento local de la concentración de leucocitos y de la fagocitosis celular y atenuación de la virulencia de los gérmenes.

La mayor ventaja de las ondas cortas es la de facilitar el efecto revulsivo, antiespasmódico y analgésico llevando su efecto sobre la próstata y la uretra a través de un electrodo intrarectal en los varones e intravaginal en las mujeres.

## Forma de empleo

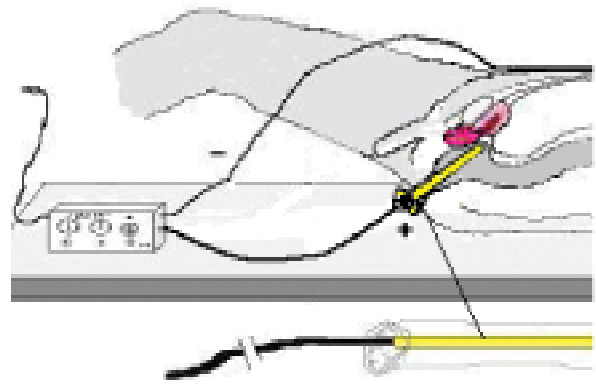
Para la termoterapia antiinflamatoria con ondas cortas, usamos un equipo adaptado a esta necesidad con una potencia de salida de un máximo de 800 watts.

La onda emitida de alta frecuencia es de 27 MHz. El equipo permite la utilización continua sin necesidad de tiempos de descanso o de enfriamiento. Está provisto de una aislación línea-paciente, de un transformador de alta frecuencia y electrodos recubiertos de goma no conductora.

El control de la sintonía se hace a través de un instrumento de aguja el que detecta directamente la corriente de salida. El control de tiempo de uso se hace a través de un reloj dosificador, con corte automático a los 20 minutos.

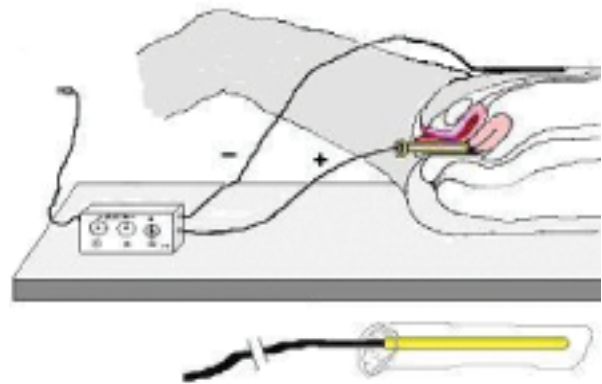
Para el campo interno, usamos un electrodo cilíndrico de 15 cm de largo x 1 cm de diámetro.

Este electrodo cubierto con un dedo de guante o un preservativo, se introduce dentro del recto, apoyado sobre la próstata, o en la vagina para la uretra femenina. El electrodo externo es una plancha plana de 18 x 15 x 1 cm, que se coloca sobre el hipogastrio (Figuras 1 y 2).



**Electrodo endorrectal en contacto con la próstata**

**Figura 1.** Electrodo endorrectal para ser aplicado sobre la próstata.



**Electrodo positivo cubierto con preservativo para introducirlo dentro de la vagina**

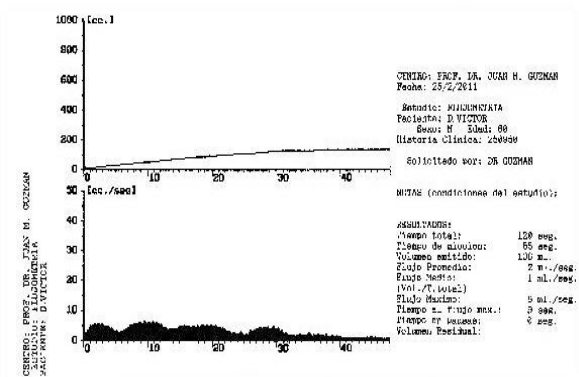
**Figura 2.** Equipo de ondas cortas con electrodo interno introducido en vagina y el externo sobre hipogastrio.

El tratamiento puede ser repetido después de una semana de descanso hasta que la sintomatología remita completamente.

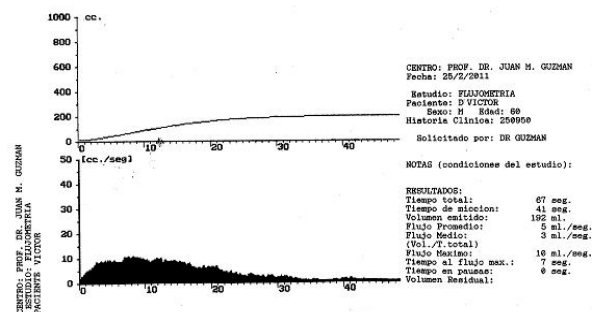
Tanto las inflamaciones crónicas de la próstata como el síndrome uretral femenino, tienen perfiles flujométricos que ponen de manifiesto la deficiente relajación de la uretra durante la micción.

Esta miotonía perineal motiva en el Síndrome Uretral, un perfil flujométrico prolongado, de baja amplitud y oscilante (micción en camaleón) (Figura 3).

La aplicación de 20 minutos de ondas cortas vaginales mejora de inmediato el perfil del flujo calmando los síntomas de dolor, imperiosidad miccional y polaquiuuria (Figura 4).



**Figura 3.** Flujiometría miccional de mujer de 40 años, con Síndrome Uretral. Se observa flujo en camaleón, de flujo máximo de 14 ml/seg, bajas presiones, oscilante y 91 ml de volumen emitido.



**Figura 4.** Flujiometría miccional post sesión de ondas cortas de mujer de 40 años, con Síndrome Uretral (Fig.2). Se observa la mejoría del perfil de flujo. Flujo máximo de 24 ml/seg, y micción de un volumen de 171 ml.

### Conclusiones

La termoterapia a través de corriente de alta frecuencia (ondas cortas) ha mostrado ser un procedimiento de valor en el tratamiento de los síntomas irritativos dolorosos de la prostatitis crónica no infecciosa y el síndrome uretral femenino.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Brooman PJC. Inflammatory Prostatitis Disease. En *Sensory Disorders of the Bladder and Urethra*. En George NJ R y Gosling Ed. *Spring-Verlag op*. 1986; 15:125-132.
2. Stamey TA. Prostatitis. *J R Royal Med*. 1981; 74:22-39.
3. Osborn DE, George NJR, Rao PN, Barnard N-J, Reading C, Markleon C, Blacklok N-J. Prostatodynia, physiological characteristics and racional managment with muscles relaxantes. *Br J Urol*. 1981; 58:621-623.
4. Segura JW, Opite JL, Green LF. Prostatosis, Prostatitis or pelvis floor myalgia? *J Urol*. 1979; 122-188.
5. Gallo D. Urología ginecológica. (Imprenta Vera). Cap XL Guadalajara. México. 1969.