

BERLANGA CASADO, N.¹; DE DIOS MARTÍN, H.²; CARVAJAL BUITRAGO, D. F.³; PÉREZ ORIGUEN, O.⁴; IBÁÑEZ MUÑOZ, B.⁵; ELÍAS IGLESIAS, A.⁶
^{1, 4, 5, 6}. Enfermera Urología; ² Supervisora Urología; ³ MIR Urología
 Hospital Santa Bárbara, Soria.

Crioterapia prostática: resultados desde su implantación en el hospital Santa Bárbara de Soria

Palabras clave: crioterapia, cáncer de próstata, complicaciones posoperatorias.

Keywords: Cryotherapy, Prostate cancer, postoperative complications.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de próstata es una patología muy frecuente que se origina en las células glandulares de la próstata. En estadios precoces no presentan ningún síntoma o son muy parecidos a la hipertrofia benigna de próstata: dificultad al iniciar la micción, retención urinaria, disuria... y en estadios avanzados se manifiesta con hematuria y/o sensación de rigidez lumbar o pélvica (1).

La Asociación Española contra el Cáncer (www.aec.es) menciona que es la segunda causa de muerte en el varón, diagnosticándose en España más de 25.000 casos anuales en torno a la edad de los 50 años y que tiene unas tasas altas de curación del 70-80%.

Según la European Association of Urology, aparte de la prostatectomía (abierta o laparoscópica), la radioterapia y la braquiterapia, la criocirugía prostática, que consiste en la congelación in situ del tejido prostático mediante ciclos de congelación y descongelación de -40 o -50 °C (2), se ha convertido en una opción terapéutica alternativa, mínimamente invasiva, para los pacientes con cáncer de próstata clínicamente localizado (3).

Diversos estudios (4) avalan la efectividad de dicha técnica con resultados exitosos.

La crioterapia prostática provoca que las células sean mucho más vulnerables, por lo que la aplicación de ciclos sucesivos de congelación-descongelación provoca un daño tisular mayor que la apli-

La criocirugía prostática, que consiste en la congelación in situ del tejido prostático mediante ciclos de congelación y descongelación de -40 o -50 °C, se ha convertido en una opción terapéutica alternativa, mínimamente invasiva, para los pacientes con cáncer de próstata clínicamente localizado

cación de un único ciclo. Con la crioblación se consigue la desnaturalización proteica secundaria a la destrucción celular, ruptura de la membrana celular, estasis vascular, lesión endotelial vascular asociada a la agregación plaquetaria e isquemia e inducción a la apoptosis.

Se lleva a cabo en tres etapas. Al congelar los tejidos obtenemos cristales de hielo extracelular; estos cristales se forman lentamente entre las células normales colaborando a la ruptura de las membranas celulares. También hay formación de hielo intracelular, por lo que el hielo formado dentro de la célula destruye los componentes intracelulares incluidos el ADN. Finalmente hay isquemia celular por trombosis de los vasos sanguíneos (5).

En el Complejo Hospitalario de Soria se comenzó a realizar la crioblación prostática en el año 2009, llevando hasta la actualidad cerca de 200 pacientes tratados con dicha técnica, convirtiéndose en centro de referencia nacional.

Con el presente artículo damos a conocer nuestra experiencia y los resultados obtenidos en el Complejo Hospitalario de Soria.

OBJETIVOS

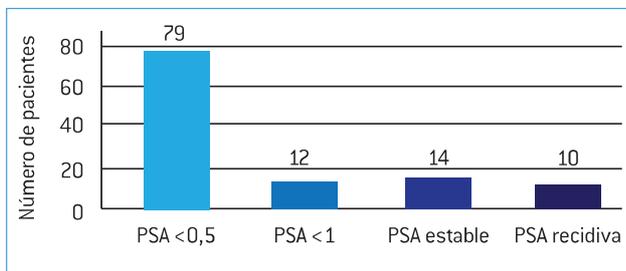
- Presentar la experiencia en el tratamiento del cáncer de próstata mediante crioblación en Soria.
- Evaluar su eficacia como tratamiento alternativo, válido y seguro como alternativa a la prostatectomía para el manejo de cáncer de próstata localizado.
- Difusión y formación a los profesionales sanitarios en el tratamiento de la crioterapia prostática.

MATERIAL/MÉTODO

Realizamos un estudio observacional, retrospectivo, constituido por pacientes con más de 12 meses de haber sido sometidos a una crioblación prostática, evaluando el resultado oncológico mediante la medición del PSA.

En total, desde el año 2009 hasta enero de 2014, han sido incluidos 162 pacientes.

Gráfico 1
Resultados de los niveles de PSA tras 5 años de seguimiento



Dentro de los criterios de inclusión se valora: sexo masculino, el peso prostático menor a 50 g, estudio de extensión negativo, diagnóstico histopatológico de cáncer de próstata confinado en el órgano y datos de recidiva bioquímica en caso de ser subsidiarios de terapia de rescate.

Criterios de exclusión: peso prostático mayor a 50 g, no haber superado los 12 meses desde la intervención, sexo femenino, pacientes con datos clínicos de enfermedad no localizada o con evidencia de enfermedad metastásica o pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de próstata no confinado en el órgano.

Los datos se analizaron mediante tabuladura de Excel.

RESULTADOS

Tras cinco años de seguimiento, 79 pacientes se encuentran con PSA < 0,5 ng/ml, 12 pacientes con PSA <1 ng/ml, 14 pacientes con un PSA estable >1 ng/ml y solo 10 casos de recidiva bioquímica que corresponden a un 7,8% de la población estudiada, quienes actualmente están controlados con BHC y uno de ellos desarrolló metástasis óseas posterior al tratamiento. Gráfico 1.

La mayoría de los pacientes tiene una edad superior a 75 años, un 62% de la muestra tiene entre 65 y 74 años y tan solo 9 pacientes son menores de 64 años. Gráfico 2.

El 91% de los pacientes no presentó ninguna complicación. Dentro de las incidencias a señalar, encontramos 4 casos de retención aguda de orina, un hematoma abscesificado que precisó de drenaje quirúrgico, 2 casos de sepsis de origen urinario, una fístula próstato-rectal y 5 casos de incontinencia urinaria. Gráfico 3.

DISCUSIÓN

El cáncer de próstata es una de las patologías más frecuentes en todo el mundo. Su tratamiento estándar consiste en deprivación hormonal, prostatectomía y radioterapia, métodos terapéuticos que han demostrado sobradamente su eficacia.

Durante las últimas décadas ha surgido la crioterapia como alternativa al cáncer de próstata localizado. Es un procedimiento mínimamente invasivo asociado a una morbilidad menor.

Gráfico 2
Edad de los pacientes sometidos a la técnica

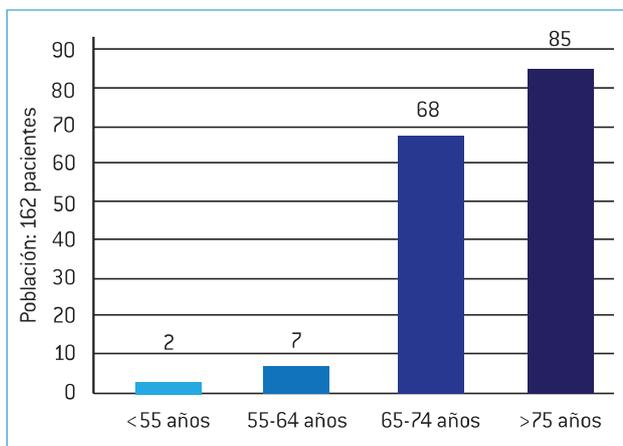
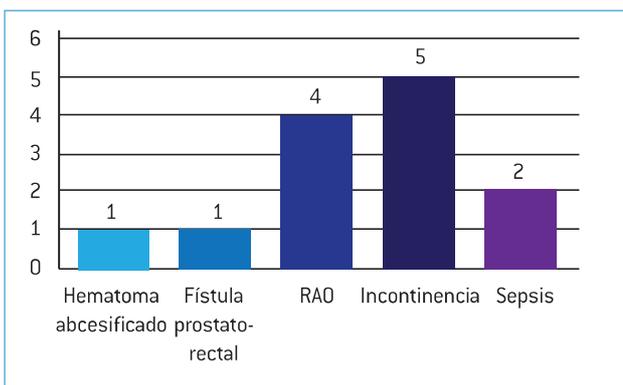


Gráfico 3
Resumen de las complicaciones de la crioterapia prostática



Tras la implantación de la crioterapia en nuestro centro hemos obtenido resultados muy satisfactorios, con altas tasas de supervivencia y escasas complicaciones.

Ante esta situación surge la necesidad de evaluar la efectividad de este nuevo tratamiento para determinar si los resultados son comparables a los ya establecidos. La evidencia científica se obtuvo de series de casos en su totalidad debido a que no se encontró ningún estudio aleatorizado, controlado, ciego y que estableciese comparaciones directas con alguna de las modalidades consideradas como estándares de tratamiento. Los estudios que fueron analizados en la presente revisión verificaron la efectividad de estas pruebas mediante altos valores de supervivencia (del 93-100%) y altos porcentajes de biopsias negativas (del 62-89%). Las variables de resultados empleadas para obtener estos valores fueron similares en todos los artículos, incluyendo determinación de PSA, valores de nadir del PSA, tiempo de aparición del nadir del PSA y toma de biopsias.

Otras diferencias encontradas entre los estudios hacían referencia a los criterios de inclusión de los pacientes, con gran heterogeneidad entre ellos relacionada con el estadiaje tumor-

ral, la administración o no administración de tratamientos previos, los periodos de seguimiento y su periodicidad establecida. Esto dificultó la comparación indirecta entre ellos, afectando a la posibilidad de emitir conclusiones sobre su utilización como tratamiento del cáncer de próstata y por lo tanto afectando a su validez externa (1).

Varios estudios (6-7) concluyen que es necesario un seguimiento a largo plazo de los pacientes sometidos a dicha técnica.

A pesar de todo, la EAU (European Association of Urology) recomienda la realización de dicha técnica. ▼

CONCLUSIÓN

En este estudio encontramos que el 91% de los procedimientos no presentó complicaciones. Se observó que el 92,2% de los pacientes ha mantenido un buen control de la enfermedad. En los demás casos, al confirmar la recidiva bioquímica fue necesario adicionar el bloqueo hormonal completo, mostrando una buena evolución a excepción de un paciente con progresión a enfermedad metastásica.

Nuestra experiencia nos indica una alta supervivencia de los pacientes sometidos a crioablación.

Cabe mencionar que resulta necesaria la elaboración de nuevos estudios prospectivos, controlados, aleatorizados y que establezcan comparaciones directas

Durante las últimas décadas ha surgido la crioterapia como alternativa al cáncer de próstata localizado. Es un procedimiento mínimamente invasivo asociado a una morbilidad menor

con la prostatectomía, para poder determinar la relevancia de la ablación prostática mediante la técnica de la crioterapia, así como su posterior seguimiento a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Baños Álvarez E, Martín López J.E, Romero Tabares A, Beltrán Calvo C. Nuevos tratamientos para el cáncer de próstata localizado versus prostatectomía. Revisión sistemática. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. Sevilla; España 2007. [Citado 2015 abril 29]. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/salud/servicios/contenidos/nuevaaetsa/up/AETSA_2012_1_Tto_CaProstata_Local.pdf
2. Pontones Moreno JL, Morera Martínez J.F., Vera Donoso CD, Jiménez Cruz JF. Criocirugía en el tratamiento del cáncer de próstata. *Actas Urol Esp.* 2007 Mar [citado 2015 abril 29]; 31(3): 211-232. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062007000300005&lng=es. doi: 10.4321/S0210-48062007000300005.
3. European Association of Urology [homepages on the internet]. Switzerland: Copyright; 2015 [acceso el 1 de marzo de 2015]. Disponible en: <http://uroweb.org/sitemap/>
4. Ángel Escudero Barrilero, Fernando Arias Fúnez, Rafael Rodríguez-Patrón Rodríguez y Ricardo García González. Criocirugía (tercera parte). revisión de la literatura y nuestra experiencia. (II). *Arch. Esp. Urol.* 2005 Dic; 50 (10).
5. Thomas C. Green. Avances en crioterapia 2004 criobiología. *Arch. Esp. Urol.* 2005 Sep; 58 (7).
6. Bjerklund Johansen T.E. Crioterapia prostática como tratamiento primario en pacientes con cáncer de próstata. *Arch. Esp. Urol.* 2007 Jun; 31 (6).
7. David F. Friedlander, Xiangmei Gu, Sandip M. Prasad, Stuart R. Lipsitz, Paul L. Nguyen, Quoc-Dien Trinh, Maxine Sun, Jim C. Hu. Population-based Comparative Effectiveness of Salvage Radical Prostatectomy vs Cryotherapy. *Urology.* 2014 Mar; 31 (6) 653-657.