Rev Venez Oncol 2014;26(1):16-21

RESPUESTA ENDOSCÓPICA A LA TERAPIA CON ARGÓN PLASMA EN RECTITIS ACTÍNICA CRÓNICA

HUGO A GORI GIMÉNEZ, SYLVIA F BENÍTEZ, MARÍA RODRÍGUEZ, WALLIA WEVER

UNIDAD DE EXPLORACIONES DIGESTIVAS, LA FLORESTA. CLÍNICA LA FLORESTA. HOSPITAL MILITAR "DR. CARLOS ARVELO", CARACAS, VENEZUELA

RESUMEN

La rectitis actínica se presenta posterior a la radioterapia (5 % -15 %). La radiosensibilidad de la mucosa produce ulceraciones y sangrado debido a una endarteritis obliterante. La coagulación con Argón Plasma ha demostrado gran efectividad. **MÉTODO:** Se incluyeron 23 pacientes con antecedente de radioterapia, rectorragia y sospecha de rectitis actínica. Se estableció la escala clínica de sangrado rectal y se aplicó la escala de Zinicola para los hallazgos endoscópicos. Se aplica Argón Plasma en sesiones variables para cada paciente. **RESULTADOS:** 17 pacientes eran del sexo masculino (73,9 %), todos los pacientes consultaron por rectorragia, el promedio de inicio de la rectorragia fue 17 meses. El principal hallazgo son las telangiectasias en todos los pacientes. 14 pacientes tenían sangrado activo en la primera endoscopia (60,8 %). La forma moderada es la presentación más frecuente (47,82 %). Se realizaron un total de 49 sesiones. Hay disminución progresiva del número y la extensión de las telangiectasias y sustitución progresiva por fibrosis, así como disminución del sangrado activo en las sesiones posteriores. **CONCLUSIONES:** La respuesta al Argón Plasma es individual, a mayor puntaje en escala de Zinicola mayor número de sesiones. El Argón Plasma es un método seguro y eficaz en el tratamiento de la rectitis actínica crónica.

PALABRAS CLAVE: Argón Plasma, coagulación, telangiectasias, rectitis actínica, crónica, radioterapia.

SUMMARY

The actinic rectitis takes an important place following radiotherapy (5 %-15 %). Radiosensitivity of the mucosa causes ulcers and bleeding due to an obliterated endarteritis. Argon Plasma coagulation has shown great effectiveness. **METHODS**: We included 23 patients with a history of radiation therapy, rectal bleeding and suspicion of actinic rectitis. The clinical scale of rectal bleeding was measured using Zinicola´s scale for endoscopic findings. We did apply Argon Plasma in a different quantity of sessions for each patient. **RESULTS:** In 17 patient's witch (73.9 %) were male, all of the patients tested for rectal bleeding, the average starting time for rectorragia was 17 months. The main finding is telangiectasias in all patients. 14 patients had active bleeding at the first endoscopy (60.8 %). Mild is the most frequent presentation (47.82 %). A total of 49 sessions we were made. There is a progressive decrease in the number and extent of telangiectasia's and progressive fibrosis by replacement, as well as reduction of the active bleeding in subsequent sessions. **CONCLUSIONS:** The response to the Argon Plasma is individual, to higher score on a Zinicola´s scale corresponds greater number of sessions. Argon Plasma coagulation is a safe and effective method for the treatment of the chronic actinic rectitis.

KEYWORDS: Argon Plasma, coagulation, telangiectasia's, chronic, actinic rectitis, radiotherapy.

INTRODUCCIÓN

La rectitis o proctitis secundaria al tratamiento de radioterapia se presenta entre el 5 % y 15 % de los pacientes en la mayoría de las series y en un intervalo de tiempo que puede oscilar entre los tres

Recibido: 21/10/2013 Revisado: 15/11/2013
Aceptado para publicación: 03/12/2013

Correspondencia: Dr. Hugo Gori. Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo". Av. José Ángel Lamas Urb. Artigas, San Martín, Caracas. Tel:+5821240611. E-mail: hugogori@cantv.net Tel: 04141291985

meses y los treinta años después de la conclusión del tratamiento, pero el promedio de presentación es entre 12 a 24 meses después de la radiación. El uso de esta modalidad terapéutica en cáncer de endometrio, cuello uterino y próstata en sus distintas modalidades (radioterapia externa, braquiterapia, combinación o implante perineal o semilla) son los antecedentes más frecuentes en estos pacientes [1].

La radiosensibilidad de la mucosa gastrointestinal provoca comúnmente lesiones ulcerativas y hemorrágicas. Característicamente se describe una endarteritis obliterante de arteriolas de la mucosa y submucosa con isquemia tisular secundaria, desarrollo de lesiones neovasculares y subsecuente fibrosis. Las lesiones endoscópicas más frecuentes son la friabilidad de la mucosa, las telangiectasias y las úlceras. Más severamente estenosis y fistulas. Los síntomas derivados de esta afectación mucosal son la diarrea, pujo, tenesmo, rectorragia y proctalgia. El sangrado rectal varía según el grado de severidad y la extensión de la afectación mucosal, generalmente anemizando crónicamente al paciente o presentando rectorragia importante. La severidad de la rectitis actínica está relacionada con la modalidad de la radioterapia y la dosis empleada, así como los antecedentes del paciente; el tabaquismo, la diabetes mellitus, ingesta de algunos medicamentos y proctitis previas [2].

Varias modalidades terapéuticas se han utilizado en la terapia de la rectitis actínica (RA): enemas con esteroides, formaldehido tópico, ácidos grasos de cadena corta, sucralfato vía oral o en enemas, antioxidantes, pentoxifilina, sulfasalazina, 5-aminosalicilatos, tocoferol y el uso de las cámaras hiperbáricas. Más recientemente los métodos endoscópicos de ablasión, electrocoagulación bipolar, coagulación con sonda caliente, el láser en sus distintas modalidades y la coagulación con Argón Plasma (AP) [3-6].

Desde el punto de vista endoscópico se conocen pocas clasificaciones que engloben los hallazgos encontrados en la mayoría de los pacientes. Recientemente el *score* de Zinicola no solo permite evaluar y gradar la severidad de la rectitis actínica sino la eficacia del tratamiento con AP. Dicho *score* se basa en 3 parámetros: distribución de las telangiectasias, superficie rectal comprometida y presencia de sangre fresca [4].

En la terapéutica con AP, el gas ionizado dirigido a la mucosa pero sin contactarla, coagula grandes superficies sangrantes con una penetración transmural limitada, lo que disminuye el riesgo de necrosis transmural, fibrosis, estenosis, fistulas o perforación [5].

La terapia con AP está incrementando su uso como primera línea en el tratamiento de la rectitis actínica. Debe evitarse tratar grandes áreas en las presentaciones extensas por el riesgo a estenosis y otras complicaciones locales, sugiriéndose varias sesiones para el tratamiento de las mismas. La tasa de éxito varía entre el 80 % al 100 % con complicaciones variables que van del 0 % al 18 % [7,8].

MÉTODO

Se trata de un estudio prospectivo, correlacional. Se incluyeron 23 pacientes de ambos sexos, con edades comprendidas entre 44 y 78 años, todos con antecedente de radioterapia externa pélvica con o sin braquiterapia, con cuadros de rectorragia (escalas de sangrado entre 1 y 4 puntos) y sospecha clínica de rectitis actínica, desde junio 2008 hasta enero 2013 a quienes se les realizó previa anestesia endovenosa con Propofol® la evaluación endoscópica con **v**ideocolonoscopio Fujinon 4 400®. La caracterización severidad de la rectitis actínica se hizo a través de la escala de Zinicola (Saunders modificada), a todos se les aplicó tratamiento con AP con un equipo ERBE® APC VIO 200, con flujo de gas argón fijado a 3 L/min y poder eléctrico de 60 W. A través de sonda 2 200 A, de 2,3 mm de diámetro y 2,2 m de

largo se hace pasar el flujo de gas a escasos mm de la lesión a tratar, iniciándose con las lesiones de mayor tamaño o las que se encontraban con sangrado activo en el momento del estudio, tratándose un máximo de 10 a 15 telangiectasias por sesión. Estas últimas variaron en número según la evolución de los pacientes y los controles endoscópicos posteriores igualmente evaluados con la misma escala. Todos los pacientes fueron seguidos regularmente por consulta posterior a la(s) aplicaciones de AP. El procedimiento diagnóstico, terapéutico(s) fue realizado por el mismo endoscopista experimentado.

ESCALA DE ZINICOLA

Distribución de las telangiectasias
- Recto distal (< 10 cm del borde anal) ----------1 punto
- Totalidad del recto (> 10 cm del borde anal) -----2 puntos

Superficie cubierta por telangiectasias
- Menos de 50 % ----------1 punto
- Más de 50 %----------2 puntos

Presencia de sangre fresca:
- No existencia----------0 punto
-Sangre fresca---------- 1 punto

El puntaje acumulativo determina la categoría de severidad endoscópica de la proctitis actínica en 3 grados:
(ligera - 2 puntos)
(moderada - 3 puntos)
(severa - 4/5 puntos)

La evaluación clínica a través de la escala de sangrado rectal se especifica de la siguiente manera:
Sin sangrado---------- 0 puntos
Sangrado intermitente (1 o menos veces por semana) ---------- 1 punto
Sangrado persistente (2 o más veces por semana) ---------- 2 puntos
Sangrado diario o anemia ----------3 puntos
Sangrado que requiere transfusión---------- 4 puntos

Se utilizó la historia clínica de todos los pacientes incluidos en el estudio; edad, sexo, diagnóstico de base por el que recibe la radioterapia externa (RT), otras modalidades de radioterapia, tiempo de aparición del sangrado rectal, otros síntomas, tratamientos adicionales previos o adyuvantes, hemoglobina-hematocrito, necesidad de transfusiones. Las distintas sesiones del tratamiento con AP fueron guardadas en formato digital Dataslide®, para el seguimiento de cada caso.

RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio 23 pacientes con el diagnóstico de rectitis actínica a quienes se le realizó tratamiento con AP. 17 (73,9 %) eran del sexo masculino y 6 femenino 26,1 %. La edad promedio fue de 61 años (44-78 años). El antecedente más frecuente fue el adenocarcinoma de próstata más radioterapia externa en los hombres (88,2 %) y adenocarcinoma de cuello uterino en las mujeres (66,6 %). El promedio del inicio de los síntomas fue de 17 meses posterior a la culminación de la RE (2- 32 meses). El 100 % de los pacientes consultaron por rectorragia (1-4 puntos). 9 (39,1 %) presentaron anemia (8,4 g %). 5 pacientes (21,7 %) requirieron transfusiones de concentrado globular con un promedio de 5 paquetes durante la terapia endoscópica (2-8 unidades). Se presentó pujo y tenesmo en 2 pacientes (8,6 %). Se realizó un promedio de 3 sesiones de AP por paciente [1-5]. La terapia adicional fue poco frecuente y consistió en el uso de prednisona VO antes de ser referido para AP, eritropoyetina y hierro VO en el mejoramiento de las cifras hematológicas y cámara hiperbárica, esta última en solo 1 paciente (4,3 %). 1 paciente (4,3 %) diabético presentó como complicación una bacteriemia que ameritó hospitalización para tratamiento con antibióticos endovenoso. Se realizaron un total de 49 sesiones de aplicación de AP.

Hallazgos de la primera endoscopia: el principal hallazgo fueron las telangiectasias en todos los pacientes, localizadas en la cara anterior del recto bajo: 10 pacientes (43,47 %) (1 punto en cuanto a la distribución y 1 punto en cuanto a la superficie cubierta por las telangiectasias). 11 pacientes tenían 3 puntos (47,82 %) y 2 pacientes tenían 4 puntos (8,69 %). 14 pacientes (60,8 %) presentaban sangrado activo en el momento de la primera endoscopia diagnóstica (1 punto más por sangrado). De los pacientes presentaron distribución de las telangiectasias con un valor de 2 puntos, 2 de ellos la afectación incluía el sigmoides (18,18 %) y en 1 hasta recto medio (9,09 %). 8 pacientes (72,72 %) presentaron 2 puntos en cuanto a la superficie afectada. 3 pacientes (13,04 %) presentaron además de las telangiectasias la presencia de úlceras, 2 pacientes (8,6 %) con úlceras se les aplicó AP en los bordes por sangrado activo. Cada sesión se realizaba con uno a dos meses de intervalo. La fulguración se iniciaba con las telangiectasias sangrantes o en las de mayor tamaño y con un máximo de 8 a 10 por sesión. 10 pacientes (43,47 %) recibieron una sola sesión de AP. Del total de los 23 pacientes, 4 (17,39 %) pertenecieron al grupo de rectitis actínica leve, 11 pacientes (47,82 %) al grupo moderada y 8 (34,78 %) pacientes en el grupo de rectitis severa (Figura 1).

Evaluación endoscópica en sesiones posteriores: en 13 pacientes (56,52 %) recibieron entre 2 y 5 sesiones. 7 pacientes (30,43 %) presentaban sangrado activo para la segunda sesión de AP, 1 de ellos no lo tenía para la primera sesión. 4 pacientes (17,39 %) para la tercera sesión. 2 pacientes (8,69 %) para la cuarta sesión y ya había cedido para la quinta sesión en ambos (Figura 2). La mayoría de los pacientes se concentran en las primeras 2 sesiones (36 sesiones: 73,46 %) (Figura 3).

En la evaluación endoscópica posterior a la primera aplicación de AP, se aprecia una disminución del número de las telangiectasias, así como disminución de la afectación de la superficie cubierta por las mismas, coincidiendo con la mejoría clínica de los pacientes. Las sesiones más posteriores de AP llevan hasta la desaparición de las lesiones con sustitución por tejido cicatricial, lo que trae una disminución progresiva en 1 del puntaje endoscópico según la clasificación de Zinicola lo cual es variable en cada paciente. 7 pacientes (30,43 %) tuvieron entre 3 y 5 sesiones de AP, todos ellos terminaron su última sesión con 2 puntos.

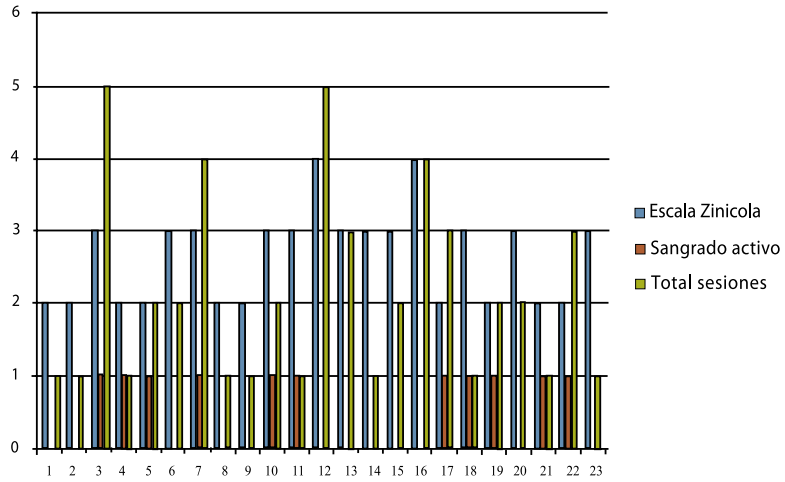

Figura 1. Escala de Zinicola en la primera endoscopia.

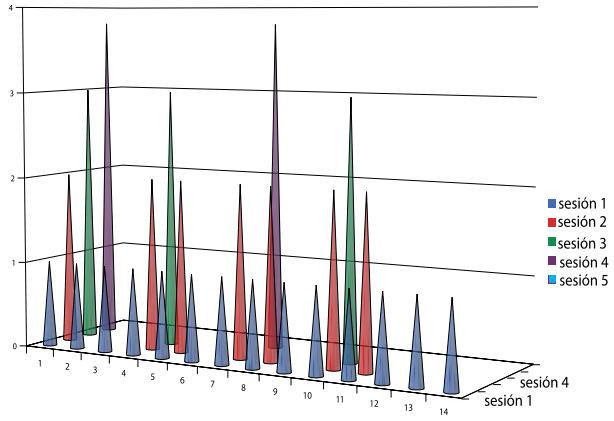

Figura 2. Sangrado rectal en sesiones posteriores.

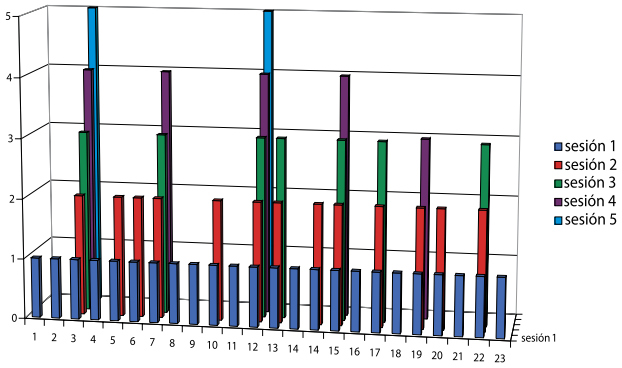

Figura 3. Distribución de las sesiones de Argon Plasma.

DISCUSIÓN

La rectitis actínica crónica es la complicación tardía más frecuente de la RT de la zona pélvica. Su presentación clínica es variable en el tiempo pudiendo aparecer desde meses hasta inclusive años después de finalizada la RT. La presentación endoscópica más común es la telangiectasia pero pueden verse úlceras sangrantes al momento del diagnóstico. Los pacientes con RA presentan sangrado rectal generalmente asociado a las evacuaciones, siendo la causa más frecuente de referencia al gastroenterólogo. La severidad de la RA es variable para cada paciente, aumentando la misma ante la presencia de técnicas combinadas de radiación. El mayor número de sesiones fueron realizadas en pacientes con 4 y 5 puntos en cualquiera de los 2 criterios de la escala de Zinicola y aquellos con sangrado activo en el momento del diagnóstico (1 punto). Los

tratamientos adicionales mencionados en este trabajo solo fueron complemento de la terapia con AP el cual fue considerado el de primera línea.

La respuesta endoscópica al tratamiento con AP consiste en una disminución del número y extensión de las telangiectasias y la sustitución por tejido cicatricial, lo que se traduce en cese progresivo del sangrado. Fue evidente la mejoría clínica y endoscópica de la mayoría de los pacientes para la segunda sesión.

La mayoría de los pacientes pertenecen a la categoría de rectitis actínica moderada. Más de la mitad de los pacientes presentan sangrado activo al momento de la primera evaluación endoscópica y es el factor principal que aumenta el número de sesiones para controlar el sangrado.

La terapia con AP es un método seguro y eficaz en el tratamiento de la RA. La respuesta al AP es individual. Debe realizarse siguiendo protocolos de aplicación, en cuando a la cantidad de electrofulguraciones por sesión y frecuencia de las mismas para evitar las complicaciones y debe ser realizado por endoscopistas entrenados en el uso del AP.

REFERENCIAS

1. Tagkalidis PP, Tjandra JJ. Chronic radiation proctitis. ANZ J Surg. 2001;71(4):230-237.
2. Tjandra JJ, Sengupta S. Dis Colon Rectum. 2001;44(12):1759-1765.
3. Lee J. Radiation proctitis: A niche for the argon plasma coagulator. Gastrointest Endosc. 2002;56(5):779-781.
4. Zinicola R, Rutter MD, Falasco G, Brooker JC, Cennamo V, Contini S, et al. Hemorrhagic radiation proctitis: Endoscopic severity may be useful to guide therapy. Int J Colorectal Dis. 2003;18(5):439-444.
5. Wilson SA, Rex DK. Endoscopic treatment of chronic radiation proctopathy. Curr Opin Gastroenterol. 2006;22(5):536-540.
6. Hass EM, Bailey HR, Farragher I. Application of 10 percent formalin for the treatment of radiation-induced hemorrhagic proctitis. Dis Colon Rectum. 2007;50(2):213-217.
7. Postgate A, Saunders B, Tjandra J, Vargo J. Argon plasma coagulation in chronic radiation proctitis. Endoscopy. 2007;39(4):361-365.
8. Swan M, Moore G, Sievert W, Devonshire DA. Efficacy and safety of single-session argon plasma coagulation in the management of chronic radiation proctitis. Gastrointest Endosc. 2010;72(2):150-154.