

La oncotermocirugía como alternativa en el servicio quirúrgico asistencial



Cuesta Guillén A. F., De la Cruz Maurenis; Castro, F. E y Reyes I. R Universidad de Granma Km 17 ½ Carretera de Manzanillo Bayazo, Cuba
Contacto por email: cuesta@udg.co.cu cuesta@comunidad.veterinaria.org

Resumen

Se exponen los resultados de la aplicación de la termocirugía en el tratamiento de tumores de alta recurrencia: 22 sarcoides equinos, 39 cáncer de de los pantanos y 81 sarcoma de Stiker, en el período comprendido de 1971 al 2005. De los 51 Sarcomas de Stiker tratados en la provincia Granma 14 corresponden a los últimos seis meses, ubicados en dos circunscripciones del consejo popular Entronque de Bueycito. El procedimiento

basado en la resección quirúrgica y cauterización garantiza la no recurrencia o recidiva de los procesos tumorales así tratados. Resultados éstos que superan a los obtenidos con la cirugía convencional, los citostáticos y la criocirugía. Se concluye que esta modalidad terapéutica puesta en práctica en comunidades del referido consejo popular permitirá en corto plazo controlar la alta incidencia de esta enfermedad transmisible por su eficiencia y muy bajo costo.

Introducción

En la era moderna surge la electrocauterización, como eficaz método para el control de las hemorragias, así como para tratar procesos inflamatorios crónicos tanto en la medicina humana como en la veterinaria, consiguiéndose la agudización y resolución de éstos, como en las cervicitis uterina en la mujer, las exostosis y las sinovitis en los equinos, tratándose éstos últimos mediante puntos de fuego y cauterizaciones a rayas, como indica Pérez Gil (1960), procedimiento éste que aún persiste en nuestros días, como la criocirugía que resurge con nuevas formas de aplicación.

Cuando de la Cirugía Oncológica Veterinaria del trópico se trata, nos encontramos que existen siete tumores que reportan la mayor incidencia (sarcoma de Stiker, pythiosis o cáncer de los pantanos, sarcoide equino, fibropapiloma genital, papiloma cutáneo, rinosporidiosis, y el carcinoma del tercer párpado) los tres primeros suelen caracterizarse por recidivar en un alto porcentaje cuando son tratados mediante cirugía tradicional. Knuttenbolt y Collier (2002) han logrado la completa recuperación sin recidivas del 80 % de los equinos tratados de sarcoide, empleando la criocirugía en el Reino Unido y en Texas respectivamente. Similares resultados refiere haber obtenido Mompíe (1997) en el tratamiento del fibropapiloma genital y la papilomatosis cutánea.

Cuesta y Halouska (1982) reportaron en Mozambique como tumores de mayor incidencia en la especie canina al tumor de la mama y al sarcoma de Stiker. Kennedy J (1970) al describir las características de este tumor menciona como algo característico el alto porcentaje de recidivas poscirugía convencional. Tricca G (2003) Estima que con el tratamiento quirúrgico tradicional, la recurrencia o recidiva oscila en el 20 y el 60, considerando a la vez que la misma puede ser una vía de reinfestación, por lo que estima que el uso de citostáticos como la Vincristina es el quimioterápico de elección por garantizar una recuperación total que oscila entre un 90 y un 95 %.

Este trabajo tiene como objetivo exponer los resultados obtenidos mediante la utilización combinada de la cirugía tradicional y la cauterización (termocirugía) en el tratamiento de tumores de alto grado de recidivancia o recurrencia como el Sarcoide equino, el cáncer de los pantanos y el sarcoma de Stiker.

Materiales y Métodos

Para el tratamiento termoquirúrgico se diseñó un juego de cauterios intercambiables compuesto por aditamentos de cobre para ser calentados al fuego, Fig. No.1. Como instrumental quirúrgico se utilizó el general de operaciones. La preparación preoperatoria, tanto para los equinos como para los caninos se inició con un examen clínico general y ayuno de 12 a 24 horas según la especie y estado de cada paciente. En los equinos se utilizó como sedante la clorpromacina en la dosis de 2.2 mg por Kg de masa corporal vía IM o propionil promacina a razón de 1 ml/100 Kg. de masa corporal y como hipnótico hidrato de cloral al 12 % vía IV a efecto. Una vez inmovilizados y fijados en decúbito lateral se procedió a la preparación del campo operatorio según las normas convencionales. La completa insensibilización del área operatoria se logró mediante anestesia local infiltrativa mediante lidocaina al 0.25 %, en la base de las tumoraciones. En las extremidades se practicó isquemia mediante la aplicación el tubo de Smarch. Después de la resección quirúrgica se procedió a la cauterización de toda la superficie donde estuviera implantado el proceso tumoral. Una vez comprobada la hemostasia se cubrió el área cauterizada con ungüento estimulante biógeno y cicatrizante. Solamente se aplicó vendaje en los casos en que la tumoración asentó en las extremidades en el cáncer de los pantanos. En los casos de sarcoide equino se aplicó vendaje también en las extremidades y cuando el proceso asentó en la base auricular. Un total de 37 equinos han sido tratados de Cáncer de los pantanos y 22 de sarcoide equino donde se incluyen un asno y un mulo.

Para los caninos se utilizó como sedante el clorhidrato de xilazina en la dosis de 1.5 ml/10 Kg. de masa corporal vía IV o la clorpromacina en dosis de 1 mg/Kg. de masa corporal, y como anestésico general el Thiopental sódico en dosis de 20 mg/Kg de masa corporal o el clorhidrato de ketamina a la dosis de 15mg/Kg de masa corporal vía IV. La técnica quirúrgica en las hembras se basó en la exposición de la cavidad vaginal seguida de resección completa de la masa tumoral ubicada en el cuello uterino o en la mucosa vaginal seguida de cauterización Fig. No2. La herida quirúrgica fue cerrada en dos planos, la mucosa con material de sutura absorbible No. 00 con sutura continua de Reverdin y la piel con seda No.1 mediante puntos recurrentes de Wolf. En los machos se expuso el pene mediante una incisión en la línea media ventral del saco prepucial de longitud variable atendiendo a la talla del paciente que osciló entre 3 y 7 cms. Como en las hembras la resección total fue seguida de cauterización. La herida quirúrgica fue suturada en dos planos como en las hembras, con

en mismo tipo de material de sutura y puntos; los que se retiraron a los 7 u 8 días. Un total de 81 casos han sido tratados con este procedimiento de ellos 12 en la Ciudad de Maputo Mozambique.



Fig. No. 1. Cauterios para el tratamiento de Grandes especies



Fig. No 2. Resección y cauterización de de un Sarcoma de Stiker de localización vaginal en una perra.

Resultados

En tabla No. 1 se expresan los resultados del tratamiento termoquirúrgico del cáncer de los pantanos o pythiosis, del sarcoide equino y el sarcoma de Stiker en los que no hubo recidiva, lo que evidencia la eliminación total del tumor en cada caso.

TABLA No. 1
TRATAMIENTO TERMOQUIRURGICO DE PROCEOS TUMORALES POR ESPECIE

ESPECIE	PATOOGÍA	CASOS	RECIDIVA
Equina	C. de los pantanos	37	-
Equina	Sarcoide equino	20	-
Asnal	"	01	-
Mular	"	01	-
Canina	Sarcoma de Stiker	81	-
Total		140	-

Discusión

Los resultados obtenidos mediante el tratamiento termoquirúrgico del cáncer de los pantanos o pythiosis, del sarcoide equino y el sarcoma de Stiker, evidencian la efectividad de este procedimiento donde se combina la resección quirúrgica y la acción del calor, Superando Los resultados obtenidos mediante la aplicación de la criocirugía, reportados por Mompí (1997) en el tratamiento del sarcoide equino, así como también, los reportados por Knuttenbolt y Collier (2000) que alcanzaron hasta un 80 % de efectividad. Respecto al sarcoma de Stiker, es evidente que después de la resección quirúrgica es imprescindible la cauterización con lo que se destruye el tumor y excluye la posibilidad que se reimplanten células tumorales, dejando de ser la cirugía el método menos idóneo como refiere Tricca (2003), que se pronuncia a favor de los citostáticos como la vincristina, cuya limitante está en el costo y su demanda para uso humano.

La efectividad del método radica en que además de destruir el tumor, en casos como el sarcoma de Stiker pueden liberarse antígenos tumorales que estimulan la formación de anticuerpos antitumorales, teoría sustentada por Podkonjak, K (1982).

Conclusiones

Los resultados obtenidos con la termocirugía permiten concluir que:

- El procedimiento ha sido efectivo en la totalidad de los casos
- Para el cáncer de los pantanos y el sarcoide equino no se dispone un tratamiento más efectivo.
- Es práctico y no precisa de inversiones especiales.

- Sustituye a los chitostácitos en tratamiento del sarcoma de Stiker en la forma genital.
- Ha sido un procedimiento efectivo y económico para el tratamiento del sarcoma de Stiker en el consejo Popular Entronque de Bueycito.
- Puede utilizarse el término Oncotermocirugía para referirse al tratamiento de los tumores mediante la acción combinada de la cirugía tradicional y la cauterización.

Valoración económica

El listado de precios del Instituto de Medicina Veterinaria establece un precio de \$ 20. 00 para el tratamiento quirúrgico tradicional del Sarcoma de Stiker. La cauterización puede llevarse a efecto sin necesidad de una inversión especial, basta utilizar un instrumento metálico desechado para lograr los efectos deseados, no se tiene otras posibilidades, ello no alteraría el costo. En nuestro caso se presta el servicio a la comunidad de manera gratuita por ser de utilidad para la docencia.

Bibliografía

- Cuesta, G. A F y Halouska (1982) Incidencia de Tumores y Quistes en la Ciudad de Maputo. Primera Jornada Científica de la Colaboración Cubana.
- Jubb, K. V and Kennedy, P. C (1970) Pathology of Domestic Animals. Second Edition, pp, 643-645.
- Knuttenbolt and Collier (2002) [www/sarcoidcomments/default.asp](http://www.sarcoidcomments/default.asp),line 53.Discussion Forum.
- Mompíe (1997) Comunicación personal
- Pérez Gil (1960) Patología de las Cojeras. Primera Edición. Editorial Labor, pág 195-207.
- Ibrain Calero Herrera, Reginald Eustace Thomas, Juan Carlos Rodríguez Fernández. (2006) Comprobación de la efectividad de dos esquemas terapéuticos en el tratamiento del Tumor de Sticker en perros
<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Trabajo recibido el 08/07/05/2006, nº de referencia **101001_RED VET**. Enviado por su autor principal. Publicado en [REDVET®](http://www.veterinaria.org/revistas/redvet) el 01/10/06.

(Copyright) 1996-2006. [Revista Electrónica de Veterinaria REDVET®](http://www.veterinaria.org), ISSN 1695-7504 - [Veterinaria.org®](http://www.veterinaria.org) - [Comunidad Virtual Veterinaria.org®](http://www.veterinaria.org) - Veterinaria Organización S.L.®

Se autoriza la difusión y reenvío de esta publicación electrónica en su totalidad o parcialmente, siempre que se cite la fuente, enlace con Veterinaria.org -www.veterinaria.org y [REDVET®](http://www.veterinaria.org/revistas/redvet) www.veterinaria.org/revistas/redvet y se cumplan los requisitos indicados en [Copyright](http://www.veterinaria.org/revistas/redvet)

Veterinaria Organización S.L.® (Copyright) 1996-2006 Email: info@veterinaria.org