



# REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

Año 1, Número 1. Julio 2011

## ONCOLOGIA

Dr. Gustavo A Bracho V. MSc, Av.Spc, PhD  
gustavo\_bracho@hotmail.com  
gbracho@ucla.edu.ve

La oncología es una especialidad dentro de la medicina veterinaria que se encarga del estudio, tratamiento y pronóstico de las enfermedades neoplásicas malignas tanto de los animales como del hombre; es el nuevo servicio que ofrece la profesión de la medicina veterinaria para el alivio de esta vieja dolencia, donde el paciente tiene una segunda oportunidad de prolongar su existencia. Esta realidad viene gestándose hace más de 15 años con el cambio de mentalidad de los dueños de mascotas y de los colegas.

Lo que más se le exige a un oncólogo veterinario es la publicación de protocolos de tratamiento, de quimioterapias. Hoy abundan los cursos, congresos y simposios con un interés especial en entender el ¿qué?, ¿por qué?, ¿para qué? y ¿cómo? trabajar con animales enfermos de cáncer, en la busca del nuevo servicio para ser incorporado en nuestras clínicas. Además insistir que son las universidades los sitios adecuados para la formación de esta nueva disciplina. Así el médico veterinario percibe algo adicional: saben que pueden hacerlo y que cuentan con los medios para ello. ¿Por qué perciben esto? porque el clínico tiene los casos, puede hacer citologías y biopsias para diagnosticar el tipo tumoral, su estadiaje y su clasificación, toma radiografía, ecografías, análisis de sangre, opera, cuenta con colegas especializados en otras áreas para interconsultar, conoce los tratamientos sintomáticos para enfermedades asociadas al cáncer, y puede hospitalizar y manejar emergencias....entonces:

### ***¿QUÉ FALTA PARA QUE LA ONCOLOGÍA SEA UN NUEVO SERVICIO EN NUESTRAS CLÍNICAS?***

Tenemos todo lo tangible y nos falta algo, algo intangible que nos una con la oncología veterinaria.

### ***¿CÓMO UNIR TODO LO QUE DIARIAMENTE HACEN LOS VETERINARIOS EN SUS CONSULTORIOS Y TRANSFORMARLO EN UN NUEVO SERVICIO?***

## **ONCOLOGÍA VETERINARIA**

Organizar lo que tenemos para servir a nuestras mascotas como el único objetivo planteado que es la de mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes. Un propósito, un ideal y sin él, nada sería posible.

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*



# REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEPROUNA  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

En oncología existían dos caminos: Un camino corto o el “camino de la magia” o la improvisación, que es el guiarse por lo que está publicado, utilizando un lenguaje en común, investigar sin probar con tus pacientes, etc. Y el camino largo que es el de la formación académica, la investigación, donde el aprendizaje continuo les va forjando hacia la especialidad de la oncología.

La Oncología por lo tanto se definiría como la especialidad que se encarga del tratamiento del cáncer. Esta información busca concienciar al médico veterinario en su práctica diaria oncológica que existe un modelo nuevo de pensamiento hacia las enfermedades neoplásicas malignas, El cáncer es una enfermedad crónica, similar a otras enfermedades crónicas de difícil tratamiento, como ese el caso de la enfermedad renal, las cardiopatías congestivas, las valvulopatías, enfermedades osteoarticulares y nerviosas, las cutáneas y las autoinmune. Pero tanto el clínico como el dueño de la mascota crean una “especial fobia” cuando se les habla de cáncer.

La oncología veterinaria integra los servicios que giran a su alrededor, así tenemos que la practica oncológica conlleva la formación de un equipo de especialistas que trabajan en un solo bloque hasta llegar a un diagnóstico, un tratamiento y un pronóstico. No importa cuán lejos se esté uno del otro, existen redes de comunicación para lograr este cometido

## **SISTEMA PTD (PACIENTE- TUMOR-DUEÑO) PPP (PROPIETARIO-PACIENTE-PADECIMIENTO)**

Haciendo uso de la lógica, lo primero que tendría que suceder es el desarrollo de una neoplasia que el dueño de la mascota detecta, y se preocupa, y que finalmente lleva a su animal a la consulta (P). El médico veterinario debe informar sobre las causas del cáncer que podrían acabar con la vida de su mascota, de tal manera que se le informara sobre la sobrevivencia, la genética de los tumores, la contaminación ambiental, el efectos sobre la integración familiar y las enfermedades sociales. Los dueños consideran a su animal parte de la familia y requieren de una respuesta efectiva para su problema. Luego la (T), el tumor que debe ser estudiado y clasificado, y (D) contactar con el dueño de la mascota para su total información.

### **TOMA DE DECISIÓN**

Este aspecto se refiere a entrevista con el dueño de la mascota, demos saber como piensa, de esta manera enfrentamos al problema:

- Los objetivos
- El status quo
- Los cursos de acción alternativos
- Los estados inciertos debido a la naturaleza.

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*



# REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, Nº 2-41. Quinta CEPROUNA  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

- La propensión a suceder de los mismos, sea ella medible con probabilidades o evaluada verbalmente.
- los resultados previstos, que son consecuencias de los cursos de acción y de los estados inciertos y que constituyen grados de obtención de los objetivos.
- además... una función de utilidad, que trata de medir la fuerza de las preferencias en función de la importancia de los resultados,
- y, un criterio de decisión, que indica la alternativa preferida una vez definidos los elementos anteriores.

## ASPIRACION POR AGUJA FINA PARA EL CLINICO

### PRINCIPIOS GENERALES

Los especímenes para evaluación citológica son fáciles de obtener. La obtención de la muestra habitualmente no requiere anestesia local o general, los resultados son rápidos, y el porcentaje de complicaciones es bajo. La mayoría de los tejidos pueden ser evaluados por citología, incluyendo lesiones de piel, ganglios linfáticos superficiales y profundos, órganos parenquimatosos, lesiones pulmonares intersticiales o metastásicas, y efusiones en cavidades corporales, lavados y cepillados bronquiales.

En general, para hacer una punción se utiliza una aguja fina (calibre 22, 23, ó 25 g). Una aguja de diámetro más ancho habitualmente obtiene un pequeño “tapón” de tejido, que dificulta hacer extendidos.

### OBTENCIÓN DE MUESTRAS

Existen varias técnicas para obtener muestras para citología. Obtenida la muestra, los frotis son procesados en forma similar.

#### A. ASPIRACION POR AGUJA FINA (PUNCION)

Usando esta técnica, es posible obtener una suspensión monocelular a través de una aguja fina (calibre 22, 23, ó 25g) utilizando una jeringa de 12 a 20 ml. es muy fácil aspirar masas de piel o tejido subcutáneo, ganglios superficiales o profundos, bazo, hígado, riñones, pulmones, tiroides, próstata, y tumores intracavitarios (ejemplo; masas mediastínicas). Cuando se aspira un tumor superficial o un ganglio, no hace falta preparar el área en forma estéril, sin embargo, cuando se aspira una masa u órgano intracavitario, es preferible afeitar y esterilizar la zona. Una vez identificada la masa en estudio a través de palpación, radiografías, o ultrasonido, se fija por medio de la palpación e inmediatamente se inserta una aguja acoplada a una jeringa descartable en la masa/órgano afectado, y se aplica succión con el émbolo de la jeringa 3 ó 4 veces. Interrumpir la succión antes de retirar la aguja de la masa/órgano, ya que de no ser así, las células se van a aspirar dentro de la jeringa, donde no son accesibles. una vez removidas la

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*



# REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEPROUNA  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

aguja y jeringa juntas, se separa la aguja de la jeringa, y una vez aspirado aire dentro de la jeringa, la aguja se vuelve a acoplar, y el material se expelle en varios portaobjetos. En la mayoría de los casos, no hay material en la jeringa, ya que la cantidad de células contenidas en la aguja son suficientes para hacer de 4 a 10 extendidos. Una vez hechos los extendidos, se secan al aire y se colorean con **DIFF-QUICK**, Giemsa, o May-Grunwald, que son coloraciones metacromáticas y dan una buena visión de las alteraciones nucleares.

## B. LÍQUIDOS DE PUNCIÓN

Después de obtener líquidos de punción, es preferible preservar las muestras en tubos con y sin anticoagulante, ya que el alto contenido de fibrinógeno de algunos líquidos hace que coagulen rápidamente. Hacer una evaluación bioquímica del líquido, es importante evaluar la muestra citológicamente, hacemos un frotis directo y un frotis después de haber centrifugado la muestra a baja velocidad (1.500 rpm).

## TÉCNICAS DE COLORACIÓN

Las técnicas de coloración que más usamos en la clínica son la **DIFF-QUICK**, y las coloraciones hematológicas de Wright, Giemsa, y May-Grunwald. Todas son coloraciones metacromáticas que dan una buena definición citoplasma-núcleo.

## INTERPRETACIÓN

### A. PROCESOS INFLAMATORIOS

Las reacciones inflamatorias se caracterizan por la abundancia de células inflamatorias en la lesión. el tipo de célula que predomina depende del agente etiológico que indujo la inflamación (ej. neutrófilos en infecciones piogénicas, eosinófilos en inflamaciones alérgicas o parasitarias) y del curso del proceso inflamatorio (ej. neutrófilos en la mayoría de los procesos agudos y macrófagos y linfocitos en los procesos crónicos).

### B. AGENTES ETIOLÓGICOS

Ciertos agentes etiológicos son fáciles de identificar en preparados citológicos, incluyendo bacterias, histoplasma, blastomyces, cryptococcus, coccidioides, Aspergillus, rickettsias, demódex, y toxoplasma.

### C. TUMORES MALIGNOS

La mayoría de las células somáticas, con excepción de los precursores hemáticos en la médula ósea, son bien diferenciadas. Las células neoplásicas tienen una o más de estas características: aumento de la relación núcleo-citoplasma; cromatina fina; nucléolos; uniformidad morfológica; pleomorfismo; vacuolización; anisocitosis; y anisocariosis.

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*



# REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEPRONA  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

Además las células neoplásicas habitualmente difieren morfológicamente de la población progenitora.

## D. CARCINOMAS vs. SARCOMAS vs. TUMORES DE CELULAS REDONDAS

### 1. CARCINOMAS

La mayoría de los carcinomas contienen células redondas o poligonales que forman grupos (interacción célula a célula). Tienen un citoplasma azul oscuro, y en la mayoría de los adenocarcinomas hay vacuolas evidentes. En los carcinomas epidermoides, las células aparecen como células individuales.

### 2. SARCOMAS

Las características típicas de los sarcomas incluyen células fusiformes o poligonales que no se asocian con la célula vecina, que tienen citoplasma acidofílico a basofílico, con núcleos irregulares. Muchas de las células mesenquimáticas tienen proyecciones del citoplasma que semejan vellos o colas. Es importante recordar que en un porcentaje variable de sarcomas, las células no exfolian bien, por lo tanto una punción puede dar resultados “negativos”, en esos casos, es importante hacer una biopsia quirúrgica.

### 3. TUMORES DE CELULAS REDONDAS

Los tumores compuestos de una población monomórfica de células redondas individuales se denominan tumores de células redondas, e incluyen linfomas, tumores venéreos transmisibles, histiocitomas, mastocitomas, plasmocitomas, y melanomas. Las células en los melanomas y mastocitomas contienen gránulos.

## PROCEDIMIENTOS

### Estadaje

Una vez desarrollado el tema del manejo de propietario, del paciente y determinado el tipo tumoral deberemos saber cuál es el grado de avance de la patología en nuestro paciente. Lo que diferencia un mismo tumor (a nivel histopatológico) de un animal a otro, es el estadio. Decir, estadio de un tumor significa tiempo. Tiempo de crecimiento, tiempo de respuesta inmune de cada animal al tumor, tiempo en realizar los tratamientos, tiempo para la recaída, etc.

Existen, de manera general 4 estadios. El primero es cuando el tumor es bien local, y el segundo cuando el tumor es de mayor tamaño pero sin linfonódulos comprometidos ni metástasis. El estadio III es cualquier tamaño tumoral pero con LNN +. El estadio IV cuando el tumor (de cualquier tamaño o status ganglionar) se extiende fuera de sus límites.

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*



# REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

A cada estadio le corresponde un tratamiento específico. Así, los estadios I y II requieren terapias locales y las III/IV, terapias sistémicas.

## Terapias oncológicas

Las herramientas que cuenta el oncólogo para tratar el cáncer se dividen en locales o sistémicas. Las terapias locales actúan sobre el tumor y sus márgenes y las sistémicas sobre todo el animal. Hay dos tratamientos locales: la cirugía y la radioterapia. Las drogas oncológicas, la hormonoterapia y la inmunoterapia son tratamientos sistémicos.

## Cirugía

La cirugía es el tratamiento local por excelencia. Permite eliminar gran cantidad de células en un solo procedimiento.

“Ningún tumor se puede curar con cirugía pero sin cirugía no podríamos curar ningún tumor”. Esta frase no permite inferir los límites que tiene esta herramienta. La cirugía nos permite el diagnóstico del tumor, a realizar biopsias quirúrgicas y permitirnos conocer más acerca del comportamiento tumoral. También salva al paciente cuando existen posibilidades de ruptura del tumor, como en un hemangiosarcoma esplénico. Otro gran ayuda es la posibilidad de reducción de la masa para posibilitar el ingreso de otras terapias. Existen por lo menos 6 áreas de trabajo que la cirugía posibilita pero también existen límites que el clínico no debe olvidar. Esos límites son los que permite el ingreso de la radioterapia y las drogas al escenario de la oncología. Existe también la posibilidad de utilizar la escisión de la neoplasia, en este caso la cirugía funge como una terapia radical.

## Radioterapia

Es una terapia oncológica local. Permite tratar el tumor y sus bordes con la ventaja de evitar extirpar masa. Sus efectos lo logra por medio de radiaciones electromagnéticas que provocan radicales libres en los tejidos.

La planificación de la irradiación es similar al de una cirugía ya que debemos definir un campo de irradiación en dónde incluyamos al tumor y a sus márgenes.

Se puede irradiar desde una fuente a distancia (similar al de un equipo de RX) y esto se denomina *teleterapia* o sino, introducir material radiactivo en el tumor y sus bordes, *braquiterapia*.

La radioterapia veterinaria es una especialidad nueva aunque su desarrollo es anterior al de la anestesia.

Generalmente se utiliza para dos situaciones:

- Quando operamos pero conocemos que la cirugía no ha podido extirpar todo el tumor. Aquí el patólogo define las características de los bordes de la lesión.
- Quando no podemos operar pero el tumor es radiosensible. Así, reducimos por medio de radiaciones la masa y luego podemos extirpar con mejores márgenes.

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*



## REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

Las indicaciones de la radioterapia veterinaria difieren notablemente de las de medicina humana, donde los tumores más irradiables son los de mama, próstata y pulmón. En medicina veterinaria, en CRABA, hemos definido tres grandes indicaciones.

- Tumores de cabeza y cuello
- Tumores con márgenes incompletos
- Tumores de células redondas

Los tumores de cabeza y cuello se caracterizan por ser en su mayoría carcinomas, cuya radiosensibilidad es alta. A su vez, su ubicación impide la escisión completa, dependiendo del tamaño de la lesión, permitiendo la radioterapia controlar el tumor pero sin disminuir la calidad de vida del paciente. Ejemplos frecuentes de tumores de Cabeza y Cuello irradiados son: lengua, cavidad bucal, cerebro, garganta. También los tumores de piel de la cabeza son muy frecuentes, tal como los carcinomas de células escamosas en felinos.

En cualquier localización en dónde la cirugía no fue completa, podemos irradiar. Un caso típico son los sarcomas de las extremidades, donde la cirugía debe complementarse con radioterapia para evitar una amputación.

Los tumores de células redondas son muy sensibles a las radiaciones. Este grupo está formado por: linfoma, mastocitoma, Histiocitoma y plasmocitoma. Estos tumores pueden irradiarse antes o después de la cirugía con buenos resultados. El tumor más frecuente en CRABA es el mastocitoma.

La toxicidad de la radioterapia es local, y muy baja. Se reporta hiperpigmentación de la zona, depilación, leve edema en casos de mucosas. Pero lo único que minimiza los efectos colaterales es la adecuada técnica y la correcta indicación.

Equipo para teleterapia: los equipos de radioterapia dependen de la energía que emiten. A mayor energía, mayor profundidad de tratamiento. Los equipos de ortovoltaje posibilitan el tratamiento de tumores ubicados en la superficie y hasta una profundidad de 3 cm. Los equipos de Cobalto 60 o los aceleradores lineales se utilizan para tratar tumores en profundidad (mediastino, próstata, pulmón, cuello) o dentro del cráneo.

Equipo para braquiterapia. Son las fuentes radiactivas que pueden ser semillas, hilos, clavos de diferentes materiales como el yodo 125, iridio 192, etc. Se insertan por medio de agujas y permanecen en el tejido a tiempo infinito o deberán ser retirados cuando el tiempo de terapia finalice.

### Drogas oncológicas

El término drogas oncológicas o drogas antineoplásicas sirve para reemplazar al de quimioterapia. La quimioterapia es el tratamiento con drogas sintetizadas por el ser humano, cualquiera sea su función. Se diferencia de los antibióticos que provienen de un hongo. Pero al mencionar la palabra quimioterapia, el propietario relaciona el cáncer con sus experiencias en medicina humana. Así, las imágenes de calvicie, vómitos, mal estado general, etc. nos impedirán seguir hablando con el dueño de manera franca.

Las drogas oncológicas utilizadas en medicina veterinaria son muy bien toleradas por los perros y gatos. En general, para que veamos efectos tóxicos, el animal debe estar

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*



# REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEPROUNA  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

muy deteriorado, o el tumor ser muy quimiosensible. Sino la toxicidad no supera el 15% de los casos y es prevenible y tratable con medicación Standard.

## Hormonoterapia

La utilización de hormonas en oncología veterinaria se limita al uso de la castración como prevención y/o tratamiento del cáncer de mamas. En el primer caso, la OVH previa al primer celo evita el desarrollo de neoplasias mamarias en la perra. En el caso de diagnosticar un tumor mamario maligno, la castración aumenta un 50% la sobrevivencia de la perra, si se realiza +/- 2 años de la cirugía mamaria.

## Inmunoterapia

Es un campo del futuro. El trabajo actual se limita a protocolos de investigación para el melanoma canino y para el tumor de células transicionales del urotelio. También hay reportes antiguos del uso de la vacuna BGC intravesical para este último tumor urinario.

## LOS 10 TUMORES QUE DEBEMOS TRATAR CON DROGAS ONCOLÓGICAS

Tumores de conocimiento habitual por el clínico, son aquellos que todos conocemos como quimiosensible. Estos son: linfoma canino, linfoma felino y tumor venéreo transmisible (TVT).

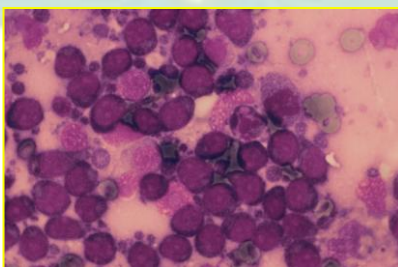
Tumores menos frecuentes, son los tumores que se tratan con drogas pero que no son tan difundidas estas terapias. Son: tumor de mamas en gatas, mastocitoma y osteosarcoma.

Por último, están los tumores complejos. Son los tumores que están siendo incorporados al panel de quimiosensible pero bajo indicaciones precisas. Son: tumores de mama en caninos, Hemangiosarcoma, Fibrosarcoma Felino y los carcinomas indiferenciados.

## Conceptos centrales de cada uno de los 10 tumores

### 1.-Linfoma canino

Es el tumor linfoproliferativo por excelencia. Los linfomas se diagnostican por citología, tanto su forma linfocítica como su forma linfoblástica.



*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*





# REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, Nº 2-41. Quinta CEProuna  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

Responde el 80% de los perros y la duración de la respuesta promedio es de 12- 18 meses. La toxicidad es baja, del 10- 15% y depende del estado general del paciente y del protocolo utilizado.

Para seleccionar la terapia podemos elegir entre cuatro variantes propuestas por el especialista australiano Anthony Moore. Los niveles de Moore permiten sistematizar el tratamiento para el linfoma como así también recomendar fácilmente alternativas para que el propietario pueda elegir.

Nivel 1: Prednisolona o clorambucilo

Nivel 2: COP o doxorubicina cada 21 días

Nivel 3: Protocolos de 5 drogas

Nivel 4: Vanguardia.

## 2. Linfoma Felino

¿Es igual el linfoma felino al linfoma canino?

¿Existe un solo tipo de linfoma felino? ¿Qué lo caracteriza?

El linfoma felino difiere del linfoma canino, al igual que un gato no es un perro pequeño. Según Mike Willard, se descubrió una variante “buena” del linfoma felino, que posibilita sobrevivir prolongadas y tratamientos suaves y simples de realizar (son vía oral). La variante “mala” del linfoma, es el que todos conocemos, y que tiene una sobrevida de 6 a 8 meses y con una respuesta a la poliquimioterapia baja.

## 3. Tumor venéreo transmisible

Es un tumor originado por la implantación de células foráneas durante el coito. Son de fácil diagnóstico por la historia, anamnesis, PAF y respuestas al tratamiento con drogas del 90%. Es también un tumor muy radiosensible y con una tasa de respuesta del 100%. Esta última terapia se utiliza en casos de animales que tengan contraindicada la infusión de drogas o que sean reproductores en actividad.

## 4. Tumor de mamas en gatas.

Es un tumor maligno frecuente en hembras felinas y que tiene como característica ser muy metastásico. El tratamiento local precoz, cuando mide hasta 3 cm de diámetro, posibilita una buena sobrevida pero luego, deberíamos instaurar un tratamiento con drogas para evitar la extensión sistémica. El grado de diferenciación histológica es un indicador pronóstico importante, junto al tamaño tumoral.

Para el diagnóstico se recomienda la cirugía y una biopsia posterior. Recordemos que el 10% de los tumores en gatas son benignos y que en las jóvenes existe la fibroadenomatosis quística o enfermedad quística mamaria, como diagnósticos diferenciales.

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*

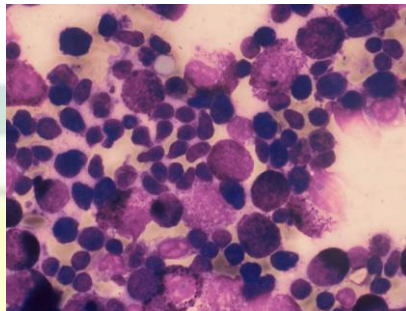


## REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

### 5. Mastocitoma cutáneo canino

Es el tumor más frecuente de la piel del perro, donde algunos autores indican una incidencia de hasta el 50%. Es el “el gran imitador” de los tumores de la piel, por parecerse a cualquier lesión de piel. Muchas veces se mal diagnostica y se confunde con los lipomas, los fibromas blandos, etc.



El diagnóstico se puede realizar por citología pero es conveniente realizar una biopsia para determinar el grado histológico.

Los grados de Patnaik son de valor pronóstico y permiten seleccionar la terapia adecuada. Los Grado I se controlan con cirugía mientras los grado III deben ser tratados de manera sistémica. Para los Grado II se presentará una guía de ayuda para que el clínico pueda optar correctamente.

La terapia adecuada puede incluir: cirugía, drogas, radioterapia o una terapia combinada. Siempre debemos tratar el síndrome paraneoplásico asociado con aumento de secreción de histamina y heparina. Se presenta una guía para el tratamiento del mastocitoma, incluyendo drogas de reciente incorporación como la lomustina, y los protocolos combinados con vincristina, vinblastina y prednisolona. Observemos antes y después de la radioterapia.

### 6. Osteosarcoma

Es el tumor de huesos más frecuente en caninos. Es muy metastatizante y más del 20% de los casos presenta MT pulmonar la momento de la primera consulta.

La amputación no es el tratamiento para la enfermedad sino la mejor manera de aliviar el dolor provocado por el tumor en los miembros. La terapia con drogas es la mejor manera de aumentar x1000 la sobrevida de estos pacientes.

¿Cuándo amputar? Se presenta una guía práctica para determinar el momento de la cirugía radical.

¿Qué drogas utilizar? Debemos conocer que drogas podrán ser utilizadas y sus posibles combinaciones. Resultados

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*



# REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEPROUNA  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

## Tumores de Frecuente Hallazgo

Son tumores que debemos pensar en realizar tratamientos con drogas pero que aún no son un Standard muy conocido, ya que restan trabajos concluyentes o su indicación depende de varios factores que deberán ser evaluados antes de indicar una droga oncológica con “los ojos cerrados”. Esto nos demuestra que se debe investigar mucho más.

## 7. Tumores de mama en perras

Son muy frecuentes y podrían ser evitados con la castración a temprana edad. Existen varios factores que el clínico debe investigar antes de indicar una terapia, a saber: tamaño tumor, presencia de edema, inflamación o dolor; si es carcinoma, Adenocarcinoma o carcinosarcoma; si tiene metástasis en órganos como el hígado, pulmón o cerebro, no olvidar el linfonódulo regional; si hay presencia de émbolos vasculares o linfáticos; el estado general de la paciente.



A través de estos datos podremos conocer en qué casos indicar una droga oncológica y cuál debería ser el protocolo de elección.

## 8. Hemangiosarcoma

Al igual que el sarcoma óseo, este tumor de bazo, subcutáneo o de aurícula derecha es muy metastásico. Por ello, si se diagnostica en el bazo deberemos extirparlo (evitar el “estallido del órgano”) y luego instaurar un protocolo sistémico. Recordemos que más del 50% de los casos tiene MT abdominal o en el tórax.

## 9. Fibrosarcoma felino

Es un tumor observado con mayor frecuencia en los últimos 10 años. La polémica se presentó al relacionar este tumor con las vacunas de rabia y leucemia felina. Luego aparecieron tumores de etiología variada pero siempre con un factor común: la inflamación crónica del subcutáneo y una predisposición individual del gato.

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*



## REVISTA DEL COLEGIO DEL MÉDICOS VETERINARIOS DEL ESTADO LARA

Urb. Nueva Segovia, calle 4 entre carreras 2 y 3, N° 2-41. Quinta CEProuna  
Teléfonos (0251) 719.22.83 – 252.08.47. Barquisimeto - Estado Lara  
RIF.: J-30496804-3 ppi: 201102LA3870 ISSN: 2244 – 7733

La terapia es la cirugía radical con o sin radioterapia adyuvante. En los últimos años, la utilización de drogas permitió reducir la tasa de recidivas y minimizar la extensión sistémica. Es un tumor con una tasa de metástasis de 20- 30%, muy tardía.

### 10. Adenocarcinoma y carcinomas indiferenciados.

Son tumores de compromiso local variado pero con grandes posibilidades de expansión regional y general. Por eso se recomienda el uso de drogas oncológicas para complementar las terapias locales utilizadas. Algunos ejemplos: Carcinoma de glándulas hepatoides, carcinomas tiroideos, Adenocarcinoma de glándulas apócrinas, etc.

### REVISTACMVL Año 1, Número 1. Julio 2011

Recibido: 25/06/2011

Aceptado: 05/07/2011

Publicado: 21/07/2011

Este artículo está disponible en: <http://revistacmvl.jimdo.com/inicio/contenido-separado/>

Se autoriza la difusión y reenvío de ésta información siempre que se coloque la respectiva cita y el enlace a <http://revistacmvl.jimdo.com/>

*...Si continuamos haciendo lo que siempre hemos hecho... Obtendremos siempre los mismos resultados. Para obtener resultados diferentes, debemos hacer cosas diferentes...*