

SARCOMAS DE PARTES BLANDAS EN EL PERRO

Dr. E. De Stéfani*
Dr. H. Trenchi (h)*
Dr. J. López Susviela*
Dr. I.R. Rivero*
Dr. N. Olivera*

I) INTRODUCCION

De acuerdo a la OMS dentro del concepto de partes blandas, se incluyen todos los tejidos no epiteliales extraóseos con la excepción del sistema retículo endotelial, la glia y los tejidos de soporte de las vísceras y órganos específicos. Generalmente sólo los tumores mesenquimáticos malignos, sarcomas *senso strictu* son incluidos dentro de los tumores de partes blandas. Sin embargo, los tumores de los nervios periféricos, de origen neuroectodérmico y

por consiguiente no merecedores de la denominación de sarcomas, también son incluidos dentro de los mismos por plantear problemas similares de diagnóstico y tratamiento. Entre las múltiples dificultades halladas al estudiar los tumores de partes blandas se encuentra el hecho de que lesiones de histogénesis diversa pueden presentar aspecto histológico similares. Esta dificultad fue obviada en el pasado mediante el empleo de términos descriptivos, tales como "sarcoma fusocelular" o "sarcoma de células redondas". Sin embargo, actualmente esta nomenclatura debe ser desechada, no solo por motivos taxonómicos sino también por la diferente connotación pronóstica existente entre muchos tumores de histogéne-

* Cátedras de Patología General y Anatomía Patológica. Instituto de Anatomía Patológica

sis diferente. De manera inversa, un tipo histogenético dado puede presentar diversidad de formas histológicas. Este último hecho pone énfasis en la necesidad del estudio de múltiples fragmentos en los tumores de parte blandas, como medio de llegar a una tipificación correcta. El presente es un estudio retrospectivo que tiene como finalidad, determinar en forma preliminar, la prevalencia de los distintos tipos histológicos de sarcomas de partes blandas en la especie canina.

II) MATERIAL Y METODOS

En la revisión del archivo del Instituto de Anatomía Patológica de la Facultad de Veterinaria se encontraron 21 casos de sarcomas caninos localizados en los tejidos blandos de acuerdo a los criterios de la O.M.S. (1).

En todos los casos fueron examinados los siguientes parámetros: Edad, sexo, raza, localización anatómica y diagnóstico original. El parámetro raza fue eliminado del estudio por ser conocidos sólo en 5 de los casos. La localización fue determinable en 15 de los 21 casos. Los criterios microscópicos tenidos en cuenta para la revisión de las láminas histológicas fueron aquellos establecidos por la O.M.S. (1) y el Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas (Washington, D.C., U.S.A.) en su fascículo sobre tumores de tejidos blandos (2). Los análisis comparativos se realizaron teniendo en cuenta los datos existentes acerca de la especie humana, ya que no resultó posible un estudio comparativo con otras especies debido a la falta de información existente al respecto.

III) RESULTADOS

1. *Edad.* La edad osciló entre 2 y 14 años, con un promedio de 7.8 años.

2. *Sexo.* Doce perros eran machos y nueve hembras resultando en una relación de sexo 1.3.

3. *Localización.* En los 15 casos en que fue determinable presentó las siguientes características (Tabla I).

Localización anatómica	Número de casos
Tronco	7
Miembro anterior	3
Cabeza y Cuello	2
Miembro posterior	2
Escroto	1
	<hr/> 15

La mayoría de los casos de tronco asentaban en región costal o axila. El caso localizado en escroto correspondía a una rhabdomiosarcoma alveolar.

4. *Tipo histológico.* De manera inesperada, el tipo histológico más frecuente resultó el leiomioma. No se observaron casos de liposarcoma, sarcoma sinovial ni tumores neurogénicos.

Tipo histológico	Número de casos
Leiomioma	5
Fibrosarcoma	4
Histiocitoma	
Maligno Fibroso	3
Rhabdomiosarcoma	3
Mastocitoma	3
Sarcoma no Clasificado	3
	<hr/> 21

Los distintos tipos histológicos fueron correlacionados con edad y sexo (TABLA III) y con la localización (TABLA IV).

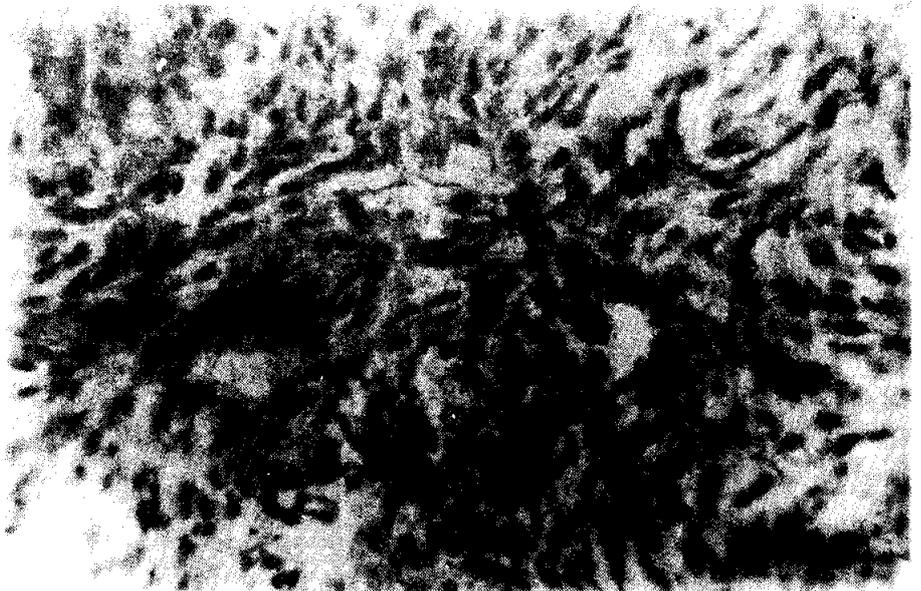
		<i>Tipo histológico</i>	<i>Edad</i>	<i>M</i>	<i>H</i>
<p style="text-align: center;">TABLA III Tipo Histológico, edad y sexo</p>		Leiomioma	9	1	4
		Fibrosarcoma	9	4	0
		Histiocitoma Maligno Fibroso	7	2	1
		Rabdomiosarcoma	5	3	0
		Mastocitoma	8.3	1	2
		Sarcoma no Clasificado	6.6	1	2

<p style="text-align: center;">TABLA IV. Tipo histológico y Localización</p>						
<i>Tipo Histológico</i>	<i>Cabeza y Cuello</i>	<i>Tronco</i>	<i>Miembro Anterior</i>	<i>Miembro Posterior</i>	<i>Escroto</i>	<i>Total</i>
Leiomioma	0	2	0	0	0	2
Fibrosarcoma	0	0	2	0	0	2
Histiocitoma Maligno	0	1	0	1	0	2
Rabdomiosarcoma	0	1	0	1	1	3
Mastocitoma	1	1	1	0	0	3
Sarcoma no Clasif.	1	2	0	0	0	3
	2	7	3	2	1	15

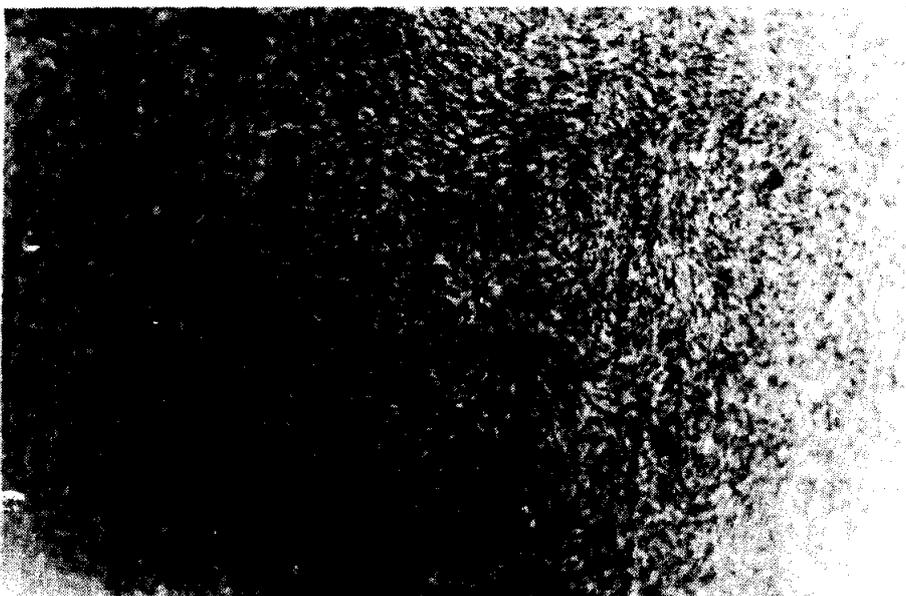
		<i>Diagnóstico</i>	<i>Leiomio</i>	<i>Fibro</i>	<i>H.M.F.</i>	<i>Rabdomio</i>	<i>Mastocit.</i>	<i>S. No. Cl.</i>	<i>Tot.</i>
<p style="text-align: center;">TABLA V. Correlación entre Diagnóstico original y revisión</p>		S. Fusocelular	1	3	0	0	0	0	4
		S. Redondocelular	0	0	0	2	2	0	4
		Fibrosarcoma	1	1	1	1	0	0	4
		S. Polimorfo	0	0	1	0	0	1	2
		Sarcoma	0	0	0	0	1	1	2
		S. Inflamatorio	1	0	0	0	0	0	1
		S. Inmaduro	1	0	0	0	0	0	1
		Neurofibroma	0	0	1	0	0	0	1
		S. globocelular	0	0	0	0	0	1	1
		Sin Diagnóstico	1	0	0	0	0	0	1
			5	4	3	3	3	3	21



1 - LEIOMIOSARCOMA. Notese la proliferacion perivascular que indica una etapa incipiente en la formacion del tumor.
H E 60 X



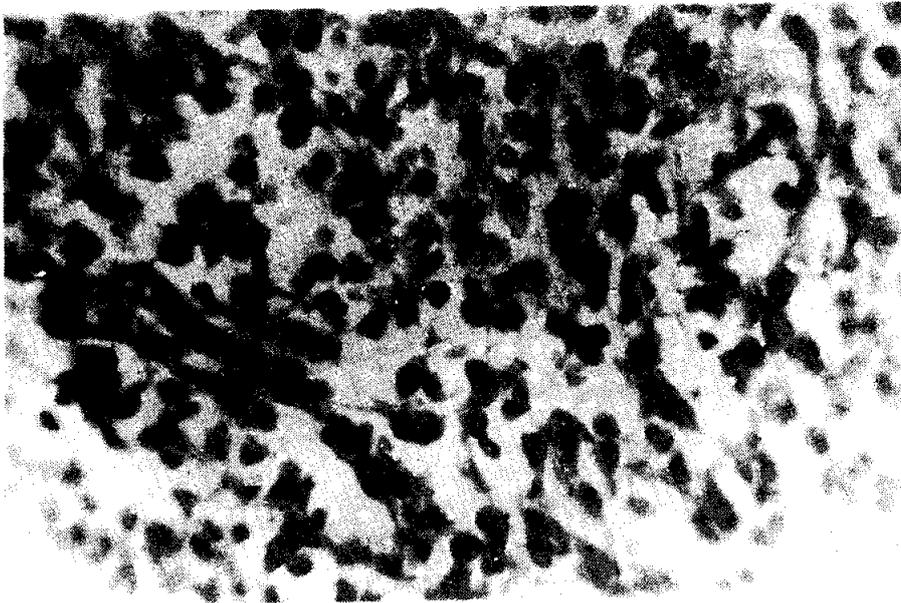
2 - Leiomosarcoma. Existe una estructura fascicular con frecuentes zonas de intersección. Los núcleos presentan un aspecto alargado con extremos romos
H E 310 X



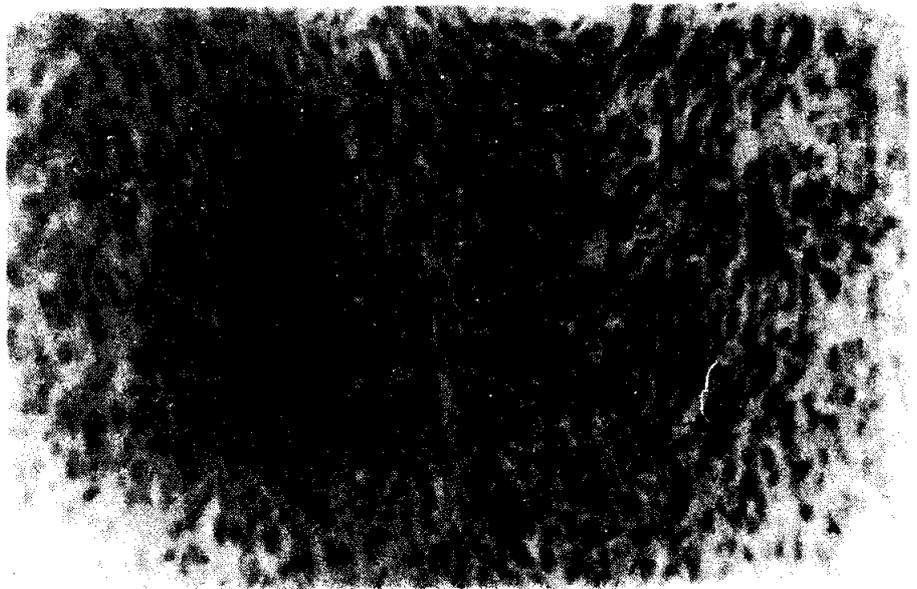
3 - HISTIOCIOMA MALIGNO FIBROSO. Se destaca la estructura verticilar o en rueda de carro del tejido tumoral.
H E 60 X



4 - HISTIOCITOMA MALIGNO FIBROSO
Zona de proliferacion histiocitica con nu-
merosas celulas gigantes, algunas de tipo
Touton
H E 310 X



5 - RABDOMIOSARCOMA. Vision citolo-
gica de un Rabdomiosarcoma toracico en
el predominan elementos redondeados,
denominados celulas globoides
H E 310 X



6 - FIBROSARCOMA Se aprecia la ca-
racteristica estructura fascicular parale-
la. Se trata de un tumor bien diferenciado
con escaso pleomorfismo.
H E 310 X

IV) DISCUSION

En la mayoría de las series (3) de tumores caninos, los tumores de tejidos blandos no aparecen especificados como tales. En otras especies, en particular la humana, las cifras de prevalencias de sarcomas de tejidos blandos y de esqueleto óseo son groseramente similares. En el caso de los perros existen cifras precisas, que oscilan entre un 3 y 4%, acerca de la prevalencia de los sarcomas óseos (3) (4). En 1975 en Uruguay se diagnosticaron 5 osteosarcomas y 2 sarcomas de partes blandas. Obviamente el número de casos estudiados no permite afirmar conclusiones de significación estadística. Sin embargo merecen destacarse algunos hechos: 1) Los sarcomas de partes blandas afectan, con la excepción del rhabdomyosarcoma alveolar, a perros viejos, con ligera prevalencia de machos; 2) el leiomyosarcoma sorprendentemente constituye el tipo histológico más frecuente, y tal como sucede con el humano (2) afecta predominantemente

hembras; 3) el liposarcoma, que constituye el sarcoma humano más frecuente (6) no aparece en nuestra serie; 4) el mastocitoma, tumor muy raro en el hombre constituye el 14% de nuestra serie.

Por otra parte, en lo referente a localización, en la especie canina existe un franco predominio de tronco (46,6%), mientras en el hombre los sarcomas de partes blandas predominan a nivel de los miembros.

Finalmente deseamos destacar los resultados obtenidos en la tabla V que indican que se ha producido una variación sustancial en los criterios diagnósticos para este tipo de neoplasmas. Por consiguiente, resulta imperativa la reunión de un número elevado de casos en centros especializados, ya que series pequeñas impiden una correcta evaluación de las dificultades existentes, para el diagnóstico y correlación entre morfología y biología.

BIBLIOGRAFIA

- 1.— Enzinger, F.M. en colaboración con Lattes, R. y Torloni, H: Histological typing of soft tissue tumors. W.H.O. Genova, 1969.
- 2.— Stout, A.P. y Lattes, R.: Tumors of the soft tissues. Second Series. Armed Forces Institute of Pathology, 1967.
- 3.— Cotchin, E.: Tumors of dogs. Vet. Rec. 71:(45) part two, 1959. BVA Congress.
- 4.— Thrasher, J.P.: Neoplasms of the dog. J.A.V. M.A. 138(1): 27-30, 1961.
- 5.— Martin, R.G., Butler, J.J. y Albores Saavedra, J.: Soft tissue tumors: surgical treatment and results. Tumors of bone and soft tissue. Year book Med. Pub, 1965.

RESUMEN

Los autores presentan los resultados obtenidos mediante el análisis de una serie de 21 sarcomas de tejidos blandos en perros. De acuerdo a los mismos, el leiomyosarcoma es el tipo histológico más frecuente. Los tumores afectan perros de edad avanzada con un ligero predominio

en machos. La localización más frecuente es el tronco. Realizan además, un análisis comparativo con la especie humana, que revela importantes puntos de diferencia en lo relativo a tipo histológico y localización.