

## Tumores vasculares

Br. LADY BUENO \*

Los tumores vasculares se encuentran entre las neoplasias más comunes del hombre, aunque en su mayoría se presentan bajo formas benignas.

Willis (81) insiste acerca de la posibilidad de los errores en que puede incurrir el observador pues muchas proliferaciones vasculares que son realmente malformaciones o hamartomas, por su carácter de estructuras infiltrantes y multicéntricas, hacen pensar erróneamente en un crecimiento invasor y metastasiante.

*Definición e histogénesis.*— Son tumores originados en las células mesenquimatosas angioformadoras que proliferan dando masas y cordones sólidos que luego se canalizan y son habitados por células sanguíneas. La morfología de cada tumor resultará del desequilibrio entre la proliferación celular y la proliferación de los vasos (73). Cuando predomina la primera la densidad celular dificulta la interpretación benigna o maligna del blastoma. Según Cassinelli (12) es preferible llamar hemangioendotelioma a los tumores con predominante hiperplasia celular, independientemente de la ubicación endo o peritelial del crecimiento con relación a la pared argirófila del vaso, y en ausencia de caracteres atípicos evidentes. Así se identifica mejor la naturaleza blastomatosa y la activa proliferación celular que en estas condiciones es de pronós-

tico reservado, pero no definitivamente maligno. La malignidad histológica está constituida por el atipismo citológico, el crecimiento desordenado, la anastomosis de las cavidades vasculares, la infiltración periférica y las metástasis que, dado el carácter vascular del tumor, rara vez son por vía linfática. Siempre siguiendo a Cassinelli (12), esta malignidad se expresa mejor con el término de "angiosarcoma", dejando también en segundo lugar la consideración de si el crecimiento angioformador es intra o extravascular. En cambio Stout (66) insiste en diferenciar los dos tipos que denomina hemangioendotelioma y hemangiopericitoma, los que tienen una forma benigna y otra maligna.

### HEMANGIOENDOTELIOMA MALIGNO

Es un tumor vascular que aparece en niños mayores, adolescentes y adultos de ambos sexos. Se localiza fundamentalmente en la piel y tejidos subcutáneos, pero ocasionalmente se puede ver en huesos y vísceras (hígado, bazo) (28). Generalmente se presenta como una tumefacción que si está cerca de la superficie se hace aparente por su coloración rojoazulada y cuando uno se aproxima quirúrgicamente se pone en evidencia la gran vascularización. Pero en algunos casos, en que la proliferación endotelial ha obstruido los canales vasculares, el aspecto macroscópico no permite reconocer la verdadera naturaleza del tumor.

Macroscópicamente se presenta como una masa carnosa, blanquecina, bastante volumino-

\* Adjunto del Depto. de Anatomía Patológica, Hospital de Clínicas.

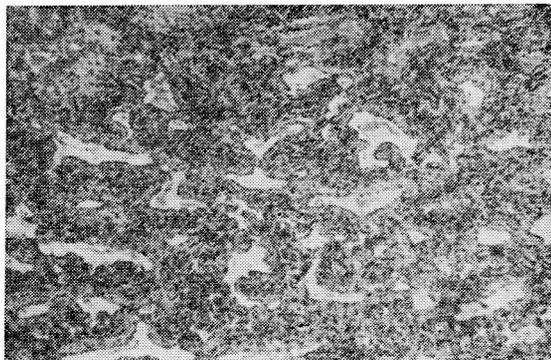


FIG. 1.—Corte histológico a pequeño aumento de un hemangiopericitoma. Se observan cavidades vasculares irregulares con tendencia a la anastomosis, rodeadas de proliferación de células endoteliales. (Hematoxilina-eosina).

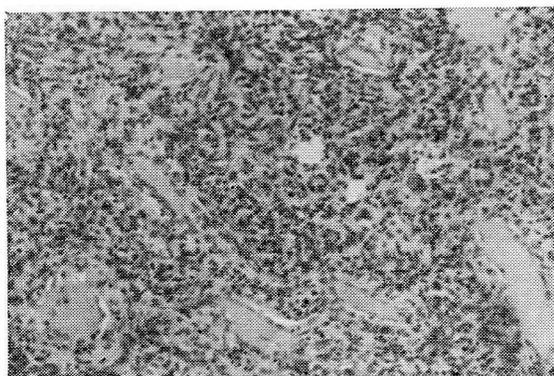


FIG. 2.—Vista a mayor aumento del caso de la fig. 1. Se observa cierto grado de pleomorfismo nuclear de las células tumorales. (Hematoxilina-eosina).

sa, que puede alcanzar hasta 15 o 20 cm. de diámetro. Su contorno no es definido a causa del carácter invasor, mezclándose imperceptiblemente con los tejidos adyacentes. Frecuentemente tiene áreas centrales de reblandecimiento, necrosis y hemorragia.

Microscópicamente está constituido por una proliferación de capilares atípicos con marcada tendencia a la anastomosis, tapizados por angioblastos anaplásicos redondeados o alargados, en ocasiones superpuestos ocluyendo parcialmente la luz (figs. 1 y 2). Las células tumorales se encuentran dentro de una delicada vaina de reticulina que envuelve cada vaso, hecho que sirve para diferenciarlo del hemangiopericitoma, en el cual los vasos tienen un revestimiento endotelial normal y las células tumorales están todas por fuera de la vaina de reticulina.

Dado las características del crecimiento tumoral en el interior de los vasos las metástasis se hacen fundamentalmente por vía sanguínea, sin embargo, a veces, los focos metastásicos son lentos en manifestarse y ocasionalmente las metástasis tienen lugar por vía linfática.

### HEMANGIOPERICITOMA

Es una forma de hemangioperitelioma identificada por Stout y Murray (76) quienes creen que las células que rodean los vasos están vinculadas con los pericitos de Zimmermann y no provenientes de elementos angioformadores. Quizás el dato más interesante de este tipo de blastoma angioblástico es la frecuencia de su carácter maligno. Según Stout (72) un tercio de ellos son malignos y el 50 % originan metástasis.

Microscópicamente los vasos sanguíneos están tapizados por células endoteliales normales y las células tumorales se encuentran en su totalidad por fuera de la vaina de reticulina. Cuando existen células tumorales alargadas, anaplásicas, dispuestas por fuera de la membrana basal el pronóstico es mortal. Aunque el nombre de hemangiopericitoma no sea el más correcto la existencia de este grupo de tumores es una entidad que no se puede negar.

### SARCOMA DE KAPOSI

Es una lesión discutida de etiología desconocida, que se incluye aquí porque se cree que es de naturaleza neoplásica. Se localiza en la piel de las extremidades inferiores u otras zonas de revestimiento cutáneo o mucoso. Se caracteriza por múltiples zonas rojopúrpura ligeramente salientes y recubiertas por epidermis hiperqueratósica. Están formadas por acúmulos de capilares anastomosados asociados a células conectivas fusiformes que sugieren el aspecto de un fibrosarcoma.

La enfermedad se desarrolla en sujetos mayores, varicosos o diabéticos, cada nódulo no tiene mayor consecuencia pues su crecimiento es limitado y pueden desaparecer espontáneamente o por radioterapia.

### LINFANGIOSARCOMA

Tumor excepcional nacido en el revestimiento endotelial de los linfáticos proliferados. Los únicos casos descritos por Stewart y Treves (64) se observaron en el linfoedema masivo crónico consecutivo a una mastectomía radical.

Macroscópicamente la lesión comienza con aspecto de contusión rojopúrpura que aumenta progresivamente de tamaño, pero cuyo crecimiento se halla limitado al dermis y al tejido subcutáneo. Microscópicamente está formada por células endoteliales irregulares que constituyen papilas o masas sólidas.

### RESUMEN

Los sarcomas vasculares son tumores originados en las células mesenquimatosas angioformadoras. Según Cassinelli deben llamarse "angiosarcomas", mientras que Stout describe dos formas histológicas según que el elemento proliferado sea endotelial (hemangioperitelioma maligno) o esté en relación con los pericitos de Zimmermann (hemangiopericitoma). En el primero las células tumorales están por dentro de la basal vascular y en el segundo, por fuera. Son tumores infiltrantes que dan metástasis fundamentalmente por vía sanguínea.

El linfangiosarcoma es un tumor excepcional cuyos únicos casos descritos están en relación al linfoedema crónico postmastectomía.

## RÉSUMÉ

Les sarcomes vasculaires sont des tumeurs qui ont pour origine les cellules angioformatrices du mésenchyme. Selon Cassinelli, ils devraient être dénommés: "angiosarcomes" alors que Stout décrit deux formes histologiques suivant que l'élément en prolifération est endothélial (hémangioendothéliome malin) ou en rapport avec les péricytes de Zimmermann (hémangiopéricytome). Dans le premier cas les cellules tumorales se trouvent à l'intérieur de la basale vasculaire et dans le second, à l'extérieur. Il s'agit de tumeurs infiltrantes avec métastase, fondamentalement par voie sanguine.

Le lymphangiosarcome est une tumeur exceptionnelle dont les seuls cas décrits sont en rapport avec le lympho-œdème chronique post-mastectomie.

## SUMMARY

Vascular sarcomas have their origin in mesenchymatose angioforming cells. According to Cassinelli they should be termed "angiosarcomas", while Stout describes two histological forms depending on whether proliferated element is endothelial (malign hemangioendothelioma) or is related to Zimmermann's pericytes (hemangiopericytoma). In the former, tumoral cells are inside the vascular basal and in the latter, outside. They are infiltrating tumors which cause metastasis mainly through the bloodstream.

Lymphangiosarcomas are exceptional tumors and the only cases described are related to chronic post-mastectomy lymphoedema.

## Sarcoma sinovial

Dr. EDUARDO DE STEFANI \*

El sarcoma sinovial o sinovioma maligno es un tumor poco frecuente de las partes blandas. Aunque se observa en todas las edades, su incidencia experimenta un pico en la edad adulta joven con un promedio entre los 32 y 38 años (6,27). La mayoría de las series (3, 11, 27, 37) muestra una preponderancia por el sexo masculino tipo 3:2. Se localiza casi exclusivamente en las partes blandas periarticulares de los miembros, principalmente de la rodilla.

*Histogénesis.*—Se ha demostrado fehacientemente, mediante el cultivo de tejidos (45) y la microscopía electrónica (34), que está constituido por células sinoviales que adoptan dos tipos morfológicos diferentes. A pesar de desarrollarse en la vecindad de las articulaciones y vainas tendinosas, el tumor generalmente se localiza por fuera de las mismas (27), creyéndose que la mayoría de los casos se originan a partir de recesos sinoviales y bolsas serosas. Pickren y col. (49) han sostenido la posibilidad de que algunos casos deriven de la diferenciación sinovial de elementos conjuntivos.

*Macroscopía.*—El sarcoma sinovial no posee rasgos macroscópicos patognomónicos. Generalmente aparece como una masa situada en la vecindad de una articulación o vaina tendinosa. Su tamaño varía entre 2 y 15 cm. (80), su forma es en general, groseramente redondeada y está rodeado por una pseudocápsula debida a la compresión de las estructuras conjuntivas adyacentes. Este rasgo puede inducir al cirujano poco experimentado a intentar la enucleación del tumor, procedimiento terapéutico que da lugar a la recidiva en casi todos los casos. En el corte la lesión muestra una superficie sólida, grisácea y ocasionalmente mucicoide. Pueden existir áreas pseudoquisticas y focos de calcificación que le confieren cierta

dureza. Ya se ha mencionado el hecho de que raramente invade la cavidad articular siendo también rara su extensión al hueso, que puede presentar modificaciones osteolíticas de tipo reactivo, no imputables a la invasión neoplásica.

*Aspectos histológicos.*—De manera característica, el sarcoma sinovial está constituido por dos tipos celulares (arquitectura bifásica) que deben estar presentes para poder realizar el diagnóstico positivo. Ambos tipos celulares se encuentran en cantidades variables.

El "elemento sinovial" es de aspecto epitelioide y de forma generalmente cúbica. Se dispone tapizando hendiduras (fig. 1) o formando pseudoacinos. En ocasiones puede formar acúmulos compactos o adoptar una disposición membraniforme (20) (fig. 2). El segundo elemento, que generalmente prepondera cuantitativamente, es fusocelular y ha sido denomi-

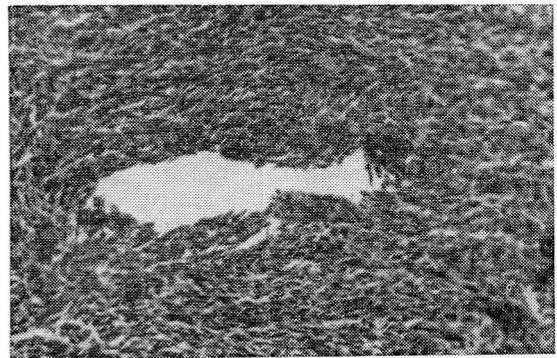


FIG. 1.—Hendidura tapizada por elementos sinoviales. Tumor de dorso de mano izquierda recidivado, en un hombre de 23 años con evolución preoperatoria de tres años. Diagnóstico original de quiste sinovial. Posteriormente presentó una nueva recidiva y metástasis en cuero cabelludo. Se realizó amputación de antebrazo y vaciamiento axilar.

\* Adjunto del Depto. de Anatomía Patológica, Hospital de Clínicas.