

Sarcomas de las partes blandas

Dres. ALBERTO AGUIAR, BOLIVAR DELGADO y F. ALIANO *

Se estudian con este nombre el conjunto de tumores malignos, de origen mesodérmico, que se originan en los tejidos de los miembros y del tronco, comprendidos entre el periostio y la piel y sus anexos. Son los llamados tejidos blandos y comprenden el tejido celular, el tejido adiposo, las fascias, músculos, tendones, aponeurosis, vasos sanguíneos y linfáticos y bolsas serosas.

Se excluyen de este grupo los tumores del tejido linfoideo, por tratarse más que nada de enfermedades sistémicas, o en todo caso de caracteres muy especiales, aunque algunos autores los incluyen en los sarcomas de partes blandas.

Se incluyen en cambio, aunque su origen histogenético es diferente ya que son de estirpe neuroectodérmica, los tumores de los nervios periféricos.

Los sarcomas de las sinoviales de las gruesas articulaciones se estudian en general con los tumores osteoarticulares, pero se incluyen en este grupo en cambio, los tumores sinoviales originados en las sinoviales tendinosas, y en las bolsas serosas periarticulares, por otra parte de una malignidad en general menor que las anteriores.

Fueron descritos por primera vez por Langenbeck en el año 1860, y aunque existen numerosas referencias posteriores de Verneuil, Kirmisson y Rafin, adquieren real individualidad con el estupendo trabajo de P. Moulouguet y E. Polloson, presentado en el 47º Congreso Francés de Cirugía en el año 1938.

A partir de allí, existen numerosas publicaciones extranjeras que se ocupan sucesivamente del tema, siendo de destacar los trabajos de G. Pack y Stout.

En nuestro medio existen pocas publicaciones al respecto, siendo tal vez la más completa la hecha por J. Folle en el año 1958.

Existen observaciones aisladas, los casos se dividen en general entre numerosos cirujanos y poca es la experiencia global sobre el tema. Cuando se encuentra un tumor de este tipo, no existe muchas veces un concepto definido en la conducta terapéutica a seguir, y muchos son los problemas que se le presentan al cirujano para resolver el caso aislado, máxime cuando tampoco existe acuerdo unánime en la literatura sobre el tema.

El hecho de haber podido reunir un número relativamente importante de estos tumores, vistos y tratados en la Clínica Quirúrgica "A" del Prof. Chifflet y en el Instituto de Oncología, nos ha llevado a su presentación de conjunto.

Esta pequeña serie ha sido orientada en el diagnóstico y en el tratamiento con un criterio uniforme, la evolución de los enfermos ha podido ser seguida en forma completa, y ambos factores confieren unidad a la misma.

Aparte de su presentación, pretendemos darle una cierta unidad, con bases anatómicas, a los criterios a seguir, tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de estos tumores.

Los sarcomas de partes blandas tienen unidad en patología y en clínica.

Su origen común mesodérmico, sus formas de propagación y difusión similares y sus aspectos clínicos, muchas veces semejantes o con muchos puntos de contacto, hacen del grupo una unidad.

De crecimiento local infiltrante e invasor por definición, siguen en su expansión, sobre todo los espacios y vainas celulares, en algunos en forma dominante, lo que ha llevado a ciertos autores a hablar de sarcoma de las fascias.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 5 de agosto de 1970.

* Profesor Adjunto de Cirugía; Asistente de Clínica Quirúrgica y Médico Auxiliar (Facultad de Medicina de Montevideo).

Este tipo de propagación constituye un factor muy importante a tener en cuenta en el tratamiento y en especial en las resecciones quirúrgicas, sobre todo para ciertos tipos de estos tumores (en especial los menos diferenciados).

La propagación a distancia se hace fundamentalmente por la vía sanguínea, pero la vía linfática se agrega a la anterior en un porcentaje importante de casos, que para algunos tipos histológicos, como los sarcomas sinoviales por ejemplo, llega hasta un 30 % de los casos según Pack.

Este hecho agrega la indicación conceptual de vaciamentos ganglionares regionales en muchos casos.

Los tipos histológicos son muy variados y a continuación resumimos en el siguiente cuadro los posibles orígenes y tipos de estos tumores, por otra parte bien conocidos.

Lo habitual es la presencia de más de una variedad tisular en cada tumor, a veces constituyendo asociaciones en las que la gravedad evolutiva la marca un tipo histológico al lado de otro que puede pre-

TUMORES DE LAS PARTES BLANDAS

CLASIFICACION HISTOGENETICA

- 1) *Tejido conjuntivo fibrilar* (o fibroso).
 - a) *Benignos* — Fibromas y fibromatosis.
 - b) *Malignos* — Fibrosarcoma.

- 2) *Tejido mixoide*.
 - a) *Benignos* Mixomas (discutidos).
 - b) *Malignos* Mixosarcomas.

- 3) *Tejido adiposo*.

a) <i>Benignos</i>	{	Lipoma	{	Únicas	{	Circunscriptas.
				Múltiples		Difusas o arborescentes.
		Hibernoma.				

b) <i>Malignos</i>	—	Liposarcomas	{	Tipos	{	Diferenciado.
				histo-		Mixoide.
				lógicos		Fibroblástico.
						Indiferenciado.

- 4) *Tejido muscular*.

a) <i>Benignos</i>	{	Leiomioma.
		Mioblastoma a células granulosas.

b) <i>Malignos</i>	—	Leiomiosarcoma.
		— Rabdomiosarcoma.
		— Sarcoma mioblástico.
		— Mioblastoma a células granulosas, maligno.

- 5) *Tejido vascular*

{	Sanguíneo.
{	Linfático.

a) <i>Benignos</i>		1) Angioma simple.
		2) Angioma cavernoso.
		3) Linfangioma —simple,
		—quístico.
		4) Tumor glómico.
		5) Hemangioendotelioma.
		6) Hemangiopericitoma.

- b) *Malignos* — Angiosarcomas.
 - Hemangioendoteliomas malignos.
 - Hemangiopericitomas malignos.
 - Enfermedad de Kaposi.
 - Linfangiosarcoma.
 - Sarcoma angioblástico (indiferenciado).

- 6) *Tumores de origen mesenquimal.*
 - a) *Benignos* — Xantomas.
 - Xantomatosis.
 - b) *Malignos* — Mesenquimoma maligno.

- 7) *Tejido sinovial.*
 - a) *Benignos* — Ganglión.
 - Xantoma sinovial con células gigantes.
 - b) *Malignos* — Sinovioma maligno (sarcoma sinovial).

- 8) *Tejido nervioso periférico.*
 - a) *Benignos* — Neurinoma o schwannoma.
 - Neurofibroma.
 - b) *Malignos* — Lemoblastoma.

- 9) *Tejido óseo y cartilaginoso (extraesquelético).*
 - a) *Benignos* — Osteomas } Raros.
 - Condromas } Raros.
 - b) *Malignos* — Sarcomas osteogénicos.
 - Condrosarcomas.

sentar un menor grado de malignidad por sí solo.

Esta complejidad estructural hace difícil el diagnóstico histológico por biopsia, sobre todo en cortes por congelación, y determina que la catalogación final de estos tumores, con la apreciación histológica del grado de malignidad, sólo pueda hacerse luego del estudio total de la pieza de exéresis.

Al lado de estos hechos debe señalarse la relatividad del criterio morfológico con imposibilidad (muchas veces) de poder afirmar malignidad en lesiones tumorales o no, y en las que sólo la evolución alejada es capaz de establecer ese carácter de una manera fehaciente. Este hecho ha sido señalado muy bien por Stout, y es una realidad.

DIAGNOSTICO

Es de fundamental importancia establecer un diagnóstico positivo de certeza, lo

más precozmente posible, y antes de iniciar cualquier clase de tratamiento sobre la lesión.

Sólo con un diagnóstico correcto y seguro podrá realizarse un tratamiento acorde al grado de la lesión, recordando, como lo señalan diversos autores, "que la mejor chance de curación de estos enfermos está en las manos del médico que trata por primera vez la lesión" (Stout).

El establecimiento del diagnóstico debe recorrer diversas etapas.

La primera de ellas es la etapa clínica, que consideramos de gran importancia.

En efecto, se trata de tumores con grados de malignidad muy variable, aun para tipos histológicos más o menos similares.

La valoración del grado de evolutividad de la biología de un tumor, se basa en primer término en las características clínicas, no sólo evolutivas (hasta el momento de la consulta), tiempo de crecimiento, aspectos físicos como calor local,

circulación colateral, etc., sino también, localización, edad del enfermo, terreno, etc.

Esta apreciación clínica global es de gran importancia, y debe ser muy tenida en cuenta, junto a caracteres que en seguida veremos, para la decisión en la conducta terapéutica.

Es obvio señalar que a los caracteres morfológicos locales de la lesión, y a los elementos de apreciación general del paciente, debe agregarse un correcto examen de los ganglios regionales, del hígado (completado si es posible con un gammagrama hepático) y un correcto estudio radiológico de tórax. La radiografía de tórax debe realizarse sistemáticamente, no sólo para descartar una posible diseminación pulmonar, sino como elemento de control de posibles alteraciones torácicas o pulmonares previas que puedan luego en la evolución plantear problemas de diagnóstico con una eventual siembra metastásica.

Radiografía de partes blandas. Cuando se trata de tumores de la parte blanda de los miembros, el estudio radiológico simple, para ver morfología y estructura de los huesos regionales, y la radiografía de partes blandas, con técnica adecuada, pueden ser de suma utilidad. Permiten a veces no sólo descartar el posible origen óseo o articular de una lesión, sino además dar una idea de la extensión del proceso tumoral (subcutáneo, subaponeurótico, presencia de edema, etc.) y a veces mostrar calcificaciones.

En este caso se plantea la posibilidad de tumores osteogénicos extraóseos o bien de focos de necrosis con calcificación secundaria, muy raras en los tumores de este tipo, y sí mucho más frecuentes en los tumores metastásicos de naturaleza epitelial.

Los estudios radiológicos contrastados (arterio y flebografía) no son de uso habitual ni aportan datos de gran importancia, fuera de las posibles conexiones vasculares, previsibles en general por la topografía de la lesión. Hay autores, en cambio, que jerarquizan más la arteriografía, la que permitiría, de acuerdo a la riqueza vascular del tumor y a su manera de distribución, orientar el diagnóstico entre lesión benigna y maligna.

Punción citológica. Es un elemento diagnóstico de gran importancia, que debe hacerse siempre que sea posible, pero al que hay que darle el valor que realmente tiene en el diagnóstico integral de estos tumores.

Permite confirmar la naturaleza maligna de la lesión y su origen conjuntivo en un alto porcentaje de casos, sobre todo cuando es hecha por personas de experiencia en el método, como existen en nuestro medio. Una punción negativa no debe descartar la posibilidad de tumor maligno, como tampoco debe descartarse cuando no es categórica en ningún sentido.

Es un método de alto valor en el diagnóstico de lesión tumoral maligna, y a lo más en establecer su naturaleza sarcomatosa, es decir su origen conjuntivo.

Pero se limita a eso. La punción citológica, y aun mismo como veremos la biopsia en muchos casos, no pueden establecer los caracteres histológicos del tumor. Constituido éste muchas veces por más de una variedad tisular, con proporciones y arquitecturas diversas, su verdadero conocimiento y clasificación sólo podrá ser hecho por el estudio integral de la pieza una vez extirpada. La citología de una parte de ese tumor no es muestra representativa ni de cantidad ni de calidad de tejido, ni aun a veces de grados variables de diferenciación celular.

El clínico debe conocer estas limitaciones del método, que se extienden como ya dijimos también a la biopsia, aunque en grado mucho menos importante, y debe tenerlo en cuenta en el planteo terapéutico, aun cuando la punción citológica pueda mostrar células conjuntivas malignas de un determinado tipo (lipomatosa, mixoides, sinoviales, etc.), debe saberse que la estructura total del tumor puede o no responder a ese tipo celular, ni aun que ese tipo sea el elemento dominante en el mismo.

Con estas limitaciones la punción citológica es de un gran valor, y muchas veces con ella y un correcto estudio clínico, consideramos que puede iniciarse el tratamiento. Cuando se la realiza con técnica correcta (aguja fina) creemos que tiene a su favor el traumatismo mínimo sobre el tumor y las mínimas posibilidades de diseminación del mismo a través de efracciones vasculares.

Es llamativo que en otros medios se utilice poco, aunque hay factores que creemos explican este hecho, como veremos en seguida.

La biopsia. Todos los autores le dan valor primordial en el diagnóstico de estos tumores. No se inicia el mismo sin la realización de una biopsia. Pero conviene aclarar este concepto.

La biopsia que realizan es la biopsia por congelación, en la sala de operaciones, antes de operar al enfermo, y seguida de inmediato de la intervención indicada. A lo sumo, en algunos casos sea por indicación o por imposibilidad de diagnóstico en el corte congelado, realizan la biopsia-parte, por inclusión, y difieren la intervención en 48-72 horas después.

Como se ve, el concepto es de tratamiento quirúrgico inmediato o a lo sumo diferido un par de días, luego de la biopsia. Se expresa con ello el riesgo inminente e inevitable de difusión sanguíneos y por traumatismo de la masa neoplásica.

En nuestro medio existen (aunque pocas) personas capacitadas para el diagnóstico en corte por congelación. Pero sarcomas en general, y de partes blandas en particular, se operan pocos, y menos aun con biopsia extemporánea. Ello, distribuido entre los diferentes patólogos, determina que exista poca experiencia en cada uno de ellos en el diagnóstico de una lesión de este tipo, unido aun a las dificultades de ese diagnóstico ya señalado al principio, y a las propias limitaciones del método aun en manos perfectamente entrenadas en este tipo de examen y de lesiones.

El espesor de los cortes, con una mayor densidad celular, es otro factor de limitación del método y existen autores que sostienen que no debe usarse la biopsia por congelación para el diagnóstico de estos tumores.

La biopsia diferida, en corte parafinado, es de manejo más común y da mayores seguridades y posibilidades diagnósticas.

Lo difícil es, en nuestro medio, el acortamiento de los plazos, entre su realización y la operación. El alargamiento de ese intervalo aumenta los riesgos de diseminación.

Creemos que cuando está indicada, deberá practicarse con todo tipo de cuida-

dos, y tener dispuesta la iniciación del tratamiento (cirugía en general o roentgenterapia previa) lo antes posible.

Como resumen, diríamos que en general es posible manejarse con la punción citológica, sobre todo en aquellos casos en que se indique roentgenterapia previa.

De ser necesario, deberá recurrirse a la biopsia-parte, sea por congelación o diferida en parafina, pero con la directiva fundamental de iniciar el tratamiento (en general quirúrgico) no más allá de 2-3 días.

Es posible, aun en ciertos casos especiales de tumores bien limitados y sobre todo en localizaciones que permiten una amplia exéresis sin sacrificio de estructura que comprometan la función, practicar de entrada la biopsia-exéresis amplia, con directiva de cirugía oncológica, y realizar luego el estudio completo de la lesión para hacer a posteriori un replanteo terapéutico si fuere necesario.

TRATAMIENTO

Repetimos lo que recalcan la mayoría de los autores y ya dicho más arriba: el éxito en el tratamiento de un sarcoma de partes blandas está en las manos de quien lo trata por primera vez.

La precocidad de ese diagnóstico es un factor de importancia no empre pero sí a veces, en manos del médico. Debe estarse advertido de estas lesiones, que muchas veces pueden diagnosticarse en etapas precoces de su evolución.

Es bien conocida la evidente agravación pronóstica frente a una recidiva, tanto que, para casos similares la conducta varía, según se esté frente al tumor inicial o frente a una recidiva.

Enfocaremos primero el tratamiento frente a la lesión inicial para luego, en un capítulo aparte, tratar el planteo terapéutico frente a las recidivas.

Para tratar estos tumores, en el momento actual se dispone de:

—*La cirugía* (resecciones limitadas, resecciones ensanchadas, con o sin vaciamiento ganglionar regional, amputaciones, desarticulaciones).

—*Radioterapia*. De gran utilidad como tratamiento complementario, pre o postoperatorio, aunque por sí sola no parece estar fehacientemente probado que pueda curar un tumor de este tipo. En cambio, reducciones importantes de las masas tumorales, aun con desaparición de las mismas, y regresiones notables del complejo secundario inflamatorio, haciendo factible el tratamiento quirúrgico en una segunda etapa, son bien conocidas y a tener muy en cuenta.

—*Citostáticos*, en infusión regional, perfusión o por vía sistémica.

—*Antibióticos*. Corticoides - sedantes. Drogas antiinflamatorias. Establecido el diagnóstico positivo de sarcoma de partes blandas y obtenida su certificación (punción citológica o biopsia), deberá completarse, por la clínica y por exámenes complementarios, con el análisis de una serie de factores que gravitan en la elección del tratamiento.

Juegan su papel aquí diversos elementos, propios del enfermo en causa por un lado, y por otro, características propias del tumor, entre las que debe destacarse la apreciación de su biología, o modalidad evolutiva.

Otros factores son la localización de la lesión, y en este sentido los tumores de los miembros permiten distintos tipos de intervenciones, sobre todo cuando son distales, aun considerando la conservación de la función, a su vez diferente para miembros superiores o inferiores.

Los tumores del tronco, y más aun los retroperitoneales, tienen menos posibilidades de exéresis quirúrgicas amplias y completas, lo mismo que las lesiones que asientan en las raíces de los miembros.

Del mismo modo la topografía en los tejidos del miembro es un factor importante: en general los tumores subcutáneos, aparte de presentar una mayor benignidad en general, permiten exéresis amplias y completas, en oposición a los profundos, musculares o subaponeuróticos, donde las resecciones limitadas tienen mucho menos posibilidades de efectuarse y las amputaciones son acá más frecuentes.

Tanto el tipo histológico como la biología o modalidad evolutiva del tumor importan lógicamente e inclinan a terapéuticas más radicales y exéresis ensanchadas cuanto mayor malignidad presenten.

Estos diversos factores pueden agruparse de la siguiente manera:

FACTORES A CONSIDERAR

A) Caracteres del tumor.

- | | | | | |
|-------------------------------------|---|--|---|-----------|
| a) Localización | { | Miembros | { | Superior. |
| | | | { | Proximal. |
| | | | { | Inferior |
| | | | { | Distal. |
| | | Tronco (tórax y raíces de los miembros). | | |
| | | Retroperitoneales. | | |
| b) Topografía en las partes blandas | { | Superficiales. | | |
| | { | Profundas. | | |
| c) Tipo histológico o citología. | | | | |

B) Biología del tumor.

- | | | |
|---|---|-----------------------|
| a) Tiempo de evolución. Relación | { | Tamaño. |
| | { | Crecimiento. |
| b) Calor local. Circulación colateral. Edema. | | |
| c) Invasión ganglionar regional. | | |
| d) Repercusión general | { | Astenia. Anorexia. |
| | { | Fiebre. Leucocitosis. |
| | { | Eritrosedimentación. |

C) Particularidades del enfermo.

Edad. Sexo. Terreno. Afecciones previas. Obesidad. Ocupación.

Del balance de estos factores surgen muchos tipos o variedades anatomoclínicas, pero que esquemáticamente pueden agruparse en cuatro grandes grupos:

I) Tumores altamente malignos.

Pacientes jóvenes, con localizaciones en general profundas en los miembros, rapidez de crecimiento, circulación colateral, edema, calor local, y muchas veces fiebre, repercusión general, con adinamia, aspecto de impregnación tóxica. En estos casos hacer:

—Estudio clínico, radiológico y de laboratorio completo.

—Punción citológica, y en general tratar de no hacer biopsia.

—Reposo, sedantes, antibióticos, antiinflamatorios. En algunos casos corticoides.

—Citostáticos por vía sistémica o perfusión regional o roentgenterapia.

—Amputación troncular precoz previo replanteo terapéutico y nuevo estudio radiológico de tórax, una vez terminada la primera etapa del tratamiento (citostáticos o roentgenterapia o ambas).

—Son tumores de una gran malignidad y en general poco es lo que puede hacer cualquier tipo de tratamiento.

II) Tumores con malignidad clínica e histológica, metastasiantes con algunos factores de agravación del grupo anterior.

Son tumores que en general no presentan elementos de agravación del grupo (B) o solamente algunos de esos caracteres.

Permiten un tratamiento más ambicioso, con pretensión curativa incluso, por lo cual deberán balancearse todos los factores ya enumerados antes de decidir la conducta a seguir.

Histológicamente pueden responder a una gran diversidad, y prácticamente todos los tipos pueden verse en este grupo, a excepción de los tumores altamente indiferenciados, rhabdomyosarcoma, sarcomas sinoviales anaplásicos, liposarcomas indiferenciados, etc., que pertenecen más que nada al grupo anterior.

Aun cuando el tipo histológico importa (y existen gradaciones de malignidad bien conocidas), nos parece que aquí juegan un rol más importante los restantes facto-

res del grupo (A) del esquema (localización, topografía, etc.) y la eventual presencia de uno o más factores del grupo (B), referentes a la biología del tumor en particular.

De existir signos locales de agravación (calor local, edema, circulación colateral acentuada), creemos que debe hacerse un tratamiento general y local previo a la cirugía, o de lo contrario la amputación precoz, siempre que ello sea posible.

Terminada la primera etapa del tratamiento deberá hacerse un replanteo terapéutico, con análisis nuevamente de todos los factores enunciados y según tratamiento con la apreciación de los resultados obtenidos con la terapéutica instituida.

Todos estos elementos inclinarán a una extensa resección local, con o sin vaciamiento ganglionar regional, a una amputación o incluso desarticulación del miembro, o mismo a no hacer nada quirúrgico frente a una agravación local evidente o desde luego, a la presencia de elementos de colonización a distancia.

III) Tumores con malignidad clínica e histológica, eventualmente metastasiantes, pero sin factores de agravación local ni general.

Pertenecen a este grupo también tipos histológicos variados. El fibrosarcoma y el liposarcoma diferenciados, algunos sarcomas vasculares de bajo grado de malignidad, etc.

Son sobre todo tumores superficiales, a evolución subcutánea, sin compromiso de estructuras musculoaponeuróticas profundas, aunque alguna variedad pueda ser de localización muscular más o menos circunscripta.

No presentan tendencia al crecimiento fascial o por las vainas celulares de los miembros.

En este tipo de lesiones están indicadas las resecciones amplias y completas, pero con conservación de la función del miembro en la medida que aquellas lo permitan.

Salvo excepciones, no se justifican las amputaciones, y en general el tratamiento tiene grandes chances de curación definitiva.

La roentgenterapia puede plantearse como tratamiento postoperatorio.

IV) Tumores y lesiones no decididamente tumorales, de crecimiento infiltrante local sin definida malignidad clínica, ni anatomopatológica.

Entran en este grupo los fibromas desmoides, diversas fibromatosis cutáneas y subcutáneas, etc.

Su carácter tumoral no está decididamente aceptado y en todo caso (caso de los desmoides) presentan una malignidad clínica sólo infiltrante local, sin generalización metastásica.

Son lesiones del total dominio del tratamiento quirúrgico exclusivamente, ya que es recién después de la extirpación que puede tenerse una noción diagnóstica precisa por el estudio completo y total de la lesión.

Deberán hacerse resecciones locales o segmentarias completas, pero respetando la función.

Los sarcomas del tronco y del retroperitoneo, y sobre todo estos últimos, presentan de una manera general menos posibilidades de tratamiento que los de los miembros.

En efecto, el diagnóstico se establece en general más tardíamente, salvo para los subcutáneos del tronco, y hecho el mismo las posibilidades de exéresis ampliadas con criterio oncológico son muy pocas. Esto se observa sobre todo en el retroperitoneo, donde precozmente estas lesiones invaden órganos y elementos que los hacen imposibles de extirpar en forma amplia y completa. Incluso lesiones sin malignidad definida, como algún tipo de fibromatosis retroperitoneal, se hacen inextirpables por invasión precoz del mesenterio, mesocolon, etc.

Los sarcomas retroperitoneales en realidad deben ser excluidos de este grupo de los tumores de partes blandas. Su histogénesis es similar, pero su modalidad evolutiva y sintomatología, habitualmente "de prestado" por compresiones o desplazamientos, los hacen un grupo bastante especial o particular de tumores. A esto debe agregarse las escasas posibilidades de exéresis más o menos completas que tiene el cirujano cuando los aborda, debido a la extensión que ya presentan cuando se les diagnostica.

Sin embargo, existen observaciones, en particular, como fibrosarcomas o leiomiomas, que extirpados aun incompletamente y completado luego el tratamiento con roentgenterapia, donde se han obtenido buenas sobrevidas, hecho que debe ser tenido en cuenta para casos similares.

Algo similar ocurre con las lesiones de las raíces de los miembros (axilas, ingles, arcada crural, pliegues inguinocrurales, etc.), donde la invasión precoz de elementos diversos como vasos, nervios, grupos musculares, incluso para tumores de bajo grado de malignidad, los hace precozmente de exéresis imposibles.

En esos casos, y aun en variedades histológicas diferenciadas, y en apariencia radiorresistentes, la roentgenterapia puede aportar importantes beneficios, como reducción de las masas, alivio del dolor.

En esos casos es la terapéutica de elección y con la que se obtienen sobrevidas importantes y llevaderas en muchos pacientes.

Tratamiento de las recidivas.

Toda recidiva de un tumor de partes blandas, implica una evidente agravación pronóstica.

Deriva ello en primer término de un hecho general de patología, bien conocido, constituido por la progresión de la malignidad histológica en sucesivas recidivas. En segundo lugar, porque el hecho de una intervención quirúrgica anterior determina la pérdida de la disposición anatómica normal, eliminando la posible sistematización en la progresión tumoral siguiendo espacios celulosos o respetando barreras aponeuróticas, que han sido borradas o eliminadas con la exéresis primitiva.

Estos hechos determinan mayor gravedad pronóstica y menos posibilidades de una cirugía conservadora, o por lo menos exigiendo el sacrificio más amplio de estructuras en relación al tumor en sí.

En principio una recidiva plantea la necesidad de una amputación por necesidad de una cirugía amplia y completa, y por el imperativo de ser definitivamente radical en una lesión que ya presenta una recidiva local y que casi seguramente ante una eventual nueva recidiva tendrá muchas más posibilidades de generalización a distancia.

En general el diagnóstico de la recidiva no ofrece problemas, salvo los casos, que aún se ven, de lesiones que en su primera exéresis no han sido estudiados del punto de vista anatomopatológico. Aun en esos casos, el hecho de haber recidivado determina, en principio, aunque no de manera definitiva, que se trata de un tumor maligno o por lo menos con capacidad de recidiva local.

De no existir control histológico anterior, debe certificarse la naturaleza de la lesión con las mismas exigencias que frente a la lesión primaria.

CASUÍSTICA

Con las directivas señaladas en la primera parte de este trabajo han sido tratados 20 sarcomas de las partes blandas. De ellos, 14 fueron tratados personalmente por los autores en el Instituto de Oncología y en la Clínica Quirúrgica del Prof. A. Chifflet; los otros 6 (por cirujanos de esta clínica).

Analizaremos algunos de los aspectos más importantes.

Sexo: once corresponden al sexo masculino y 9 al femenino.

Edad: La edad promedio fue de 48 años, oscilando entre límites amplios (18-74 años).

Localización: Predominan netamente en los miembros (16): 8 en el miembro superior y 8 en el inferior; 1 en la pared del tórax; 1 en la pared abdominal; y 2 en el retroperitoneo. En relación al plano aponeurótico: 2 superficiales y 18 profundos.

Tipos histológicos: ocho fibrosarcomas; 6 liposarcomas; 1 mixofibrosarcoma; 1 rabdiomiosarcoma; 4 indiferenciados.

Tiempo de evolución clínica: Entre el comienzo de los síntomas clínicos y el tratamiento transcurrió promedialmente 2 años y 8 meses (entre 1 mes y 11 años).

Diagnóstico: En 7 casos se hizo en base solamente a la clínica; en 6, ésta fue completada con la punción citológica; en 1, ambas fueron confirmadas por la biopsia; en 6 casos en base a la clínica y la anatomía patológica de la primera resección (recidivas).

Tratamiento: En estos 20 pacientes se efectuaron 27 intervenciones quirúrgicas

sin mortalidad operatoria; resecciones locales, 23; amputaciones primarias, 3; secundarias (luego de una recidiva local postresección), 1.

Se asoció la radioterapia preoperatoria solamente en un caso; en 6 luego de una resección local.

En 3 casos se usó quimioterapia asociada: en 1 caso Endoxan y en 2 Dicloren.

Recidivas: En 20 pacientes tratados, 13 tenían o tuvieron recidivas (nos referimos solamente a aquellas que fueron tratadas quirúrgicamente); 6 con 1 recidiva; 6 con 2 recidivas; 1 con 3 recidivas. Suman en total 21 recidivas.

Once consultaron por tumores recidivados; sólo 2 de los pacientes tratados primariamente por nosotros tuvieron recidivas: 1 de ellos se trataba de un sarcoma anaplásico de pierna que fue tratado por resección local y vaciamiento ganglionar inguinal. Recidivó localmente efectuándose entonces amputación de muslo, radioterapia y quimioterapia. Falleció con metástasis pulmonares al año. El otro caso era un fibrosarcoma de la pared torácica que fue tratado con una amplia resección y R₀, falleciendo a los pocos meses.

De los 13 pacientes con recidivas tratadas, sobreviven en cura clínica: con 1 recidiva: 1 a los 2 años; 1 a los 4 años; 1 a los 5 años; 1 a los 6 años. Con 2 recidivas: 1 a los 4 años. Un paciente operado de su segunda recidiva sobrevivió 6 años.

Evolución.

A) *Pacientes que sobreviven en cura clínica:*

—Con 2 años. Obs. 2: operado por tumor recidivado (fibrosarcoma) de cara interna de cuello de pie (resección local).

—Con 3 años. Obs. 14: resección local de fibrosarcoma de pared abdominal anterior.

—Con 4 años. Obs. 10: 70 años; fibrosarcoma recidivado de la logia braquial posterior (2ª recidiva): resección local y R₀ postoperatoria.

Obs. 12: 68 años; sarcoma anaplásico recidivado de la logia braquial anterior; resección local.

Obs. 15: 66 años; liposarcoma poco diferenciado de la logia crural anterior; resección local.

—Con 5 años. Obs. 7: 55 años; sarcoma anaplásico recidivado de la logia posterior de muslo. Resección local y Rø postoperatoria.

Obs. 16: 36 años; fibrosarcoma poco diferenciado de la logia anterior del brazo. Resección local.

—Con 6 años. Obs. 8: 32 años; fibrosarcoma recidivado de la logia anterior del brazo. Resección local y Dicloren.

—Con 7 años. Obs. 18: 28 años; fibrosarcoma de la logia antebraquial anterior. Amputación del brazo.

B) *Pacientes fallecidos:*

—A los 2 meses. Obs. 19: 44 años; fibrosarcoma recidivado de la logia antebraquial anterior. Amputación del brazo. Fallece con metástasis pulmonares.

—Al año. Obs. 4: 59 años; sarcoma anaplásico recidivado (2ª recidiva) de pierna. Amputación de muslo; Rø postoperatoria y Endoxan. Fallece con recidiva local y metástasis pulmonares.

Obs. 13: 45 años; fibrosarcoma de la pared torácica. Tratado con resección local y Rø. Fallece con recidiva local y metástasis pulmonares.

—A los 2 años. Obs. 6: 23 años; sarcoma recidivado de mano. Amputación de antebrazo con vaciamiento ganglionar axilar. Fallece con metástasis pulmonares.

—A los 6 años. Obs. 5: 42 años; liposarcoma recidivado (2ª recidiva) de antebrazo. Resección local. Fallece con metástasis pulmonares.

C) *Pacientes que sobrevivían con persistencia tumoral o recidivas incurables:*

—Obs. 17: 74 años; liposarcoma poco diferenciado de muslo tratado con resección local (hace 3 años y medio). Presenta gruesa recidiva local inextirpable.

—Obs. 20 y 21: liposarcomas retroperitoneales inextirpables y solamente biopsiados.

RESUMEN

Se presentan 20 observaciones clínicas de sarcomas de las partes blandas, con su evolución, vistos y tratados por los autores y un pequeño grupo de cirujanos, con directivas similares en el diagnóstico y en el tratamiento.

Se expone la clasificación histogenética de estos tumores, y se analizan sus caracteres clínicos, anatómicos y evolutivos que permiten clasificarlos en varios grupos, señalando las directivas terapéuticas en cada uno de ellos.

Finalmente, se expone el problema de las recidivas, su mayor gravedad pronóstica y el tratamiento de las mismas.

RÉSUMÉ

Présentation de 20 observations cliniques de sarcomas des parties molles et de leur évolution, tels qu'ils ont été examinés et traités par les auteurs et quelques autres chirurgiens qui ont suivi des directives similaires pour le diagnostic et le traitement.

Exposé de la classification histogénétique de ces tumeurs. Analyse de leurs caractères cliniques, anatomiques et évolutifs permettant d'établir plusieurs groupes. Indication des directives thérapeutiques pour chacun de ces groupes.

Enfin, exposé du problème des récidives, son importance dans le pronostic, et le traitement à suivre.

SUMMARY

In this paper we find twenty clinical observations of soft tissue sarcomas and their evolution treated by the authors and another small group of surgeons, with similar principles of diagnosis and treatment.

The histogenetic classification of this kind of tumors is followed by an analysis of its clinical anatomic and evolutive

characteristics. Classification into several groups is accompanied by therapeutic directives.

Finally we find the problem of recurrences, with more serious prognosis, and their treatment.

BIBLIOGRAFIA

1. AGUIAR, A. R. *Tumores sinoviales*. Tesis de Doctorado, 1956.
2. ARIEL, I. and PACK, G. Treatment of tumors of somatic tissues. *Rev. Surg.*, 21: 157, 1964.
3. BECLERE, A. Sur la roentgentherapie des sarcomes. *Congress Français de Chirurgie*, 47e session. Paris, Masson, pp. 815-816, 1938.
4. CADMAN, N., SOULE, E., KELLY, Ed. and PATRICK, J. *Cancer*, 18: 613, 1965.
5. CARITAT, R., ANAVITARTE, E., CORREA, L. y AGUIAR, A. R. Tumores sinoviales. *Bol. Soc. Cir. Urug.*, XXV, 1954.
6. CARROL, G. and MARTIN, T. Fibrosarcoma of extremities. *S. Clin. N. Amer.*, 24: 1220, 1944.
7. CHILDS, P. Rhabdomyosarcoma of skeletal muscle. *Brit. J. Surg.*, 37: 230, 1949.
8. FOLLE, J. Sarcomas de las partes blandas de los miembros. *Cir. Panamericana*, II, julio-agosto 1958.
9. GORDON TAYLOR, G. Sarcoma of muscles and connective tissue spaces of limbs. *Brit. J. Surg.*, 28: 1, 1940.
10. HAAGENSEN, C. D. and STOUT, A. P. Synovial sarcoma. *Ann. Surg.*, 120: 826, 1944.
11. Mc CARTHY, W. D. and PACK, G. T. Malignant blood vessels tumors. A report of 56 cases of angiosarcoma and Kaposi's sarcoma. *Surg. Gyn. Obst.*, 91: 465, 1950.
12. MOULONGET, P. et POLLOSSON, E. Sarcomes des muscles et des coulées conjonctives des membres. *Congres Français de Chirurgie*, 47e session. Paris, Masson, 1938.
13. MACKENZIE, D. H. Fibroma: A dangerous diagnosis. *Brit. J. Surg.*, 51: 607, 1964.
14. PACK, G. T. and ARIEL, I. M. Synovial sarcoma malignant synovioms). *Surgery*, 28: 1047, 1950.
15. PACK, G. T., EHRLICH, H. E. and GENTIL, F. de C. Radical amputations of the extremities in the treatment of cancer. *Surg. Gyn. Obst.*, 84: 1105, 1947.
16. PACK, G. T. and EHRLICH, H. E. Neoplasms of the anterior wall abdominal with special consideration of desmoid tumors. *Int. Abstr. Surg.*, 79: 177, 1944.
17. PACK, G. T. and ARIEL, I. M. Sarcomas of the soft somatic tissues in infants and children. *Surg. Gyn. Obst.*, 98: 675, 1954.
18. PACK, G. T. and ARIEL, I. M. *Tumors of the soft somatic tissues and bone*. Harper-Row, Publishers, 1965.
19. STOUT, A. P. Hemangioendothelioma: A tumors of blood vessel featuring vascular endothelial cells. *Ann. Surg.*, 118: 445, 1943.
20. STOUT, A. P. Rhabdomyosarcoma of skeletal muscles. *Ann. Surg.*, 123: 447, 1946.
21. STOUT, A. P. Pathology and classification of tumors of the soft tissues. *Am. J. Roent.*, 66: 903, 1951.
22. STOUT, A. P. *Tumors of the soft tissues*. Section II, Fascicle 5. Atlas of tumor Pathology. Armed Forces Institute of Pathology, 1953.
23. WILLIS, R. A. *Pathology of tumors*. Ed. Butterworth and Co., London, 1953.
24. WILLIS, R. A. *The spread of tumors in the human body*. Ed. Mosby, St. Louis, 1952.