

Linfomas malignos primarios del estómago

Estadificación, Diagnóstico y Tratamiento

Dres. Roberto Perdomo, Miguel A. Sica,
César Pereyra Borrelli y Julio de los Santos

Los linfomas malignos son tumores que puede observarse con carácter primario en localización gástrica, simulando en forma muy estrecha al más frecuente carcinoma. Es importante para el cirujano estar informado de esta posibilidad como factor principal de la investigación diagnóstica y por tener estos tumores un pronóstico más esperanzado.

En el desarrollo temático se destacan:

1) Los más importantes aspectos patológicos de los linfomas y la necesidad de su correcta estadificación proyectada hacia la aplicación ajustada de los recursos terapéuticos.

2) Las dificultades del diagnóstico consideradas desde la sospecha clínica, pasando por las investigaciones radiológicas, endoscópicas, biópsicas y de exploración operatoria, hasta la confirmación histopatológica definitiva.

3) La ubicación del tratamiento quirúrgico como la medida terapéutica más eficaz cuando posible y sus complementos en la radio y quimioterapia.

4) El mejor pronóstico que ofrecen cuando se les confronta con los carcinomas gástricos en la misma etapa evolutiva.

Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS:
Stomach / Tumors.

Los linfomas malignos del estómago constituyen una entidad patológica de seguro interés quirúrgico. Cuando se presentan con carácter primario o exclusivo de esta localización (LMPE) ofrecen una buena respuesta a la exéresis gástrica ensanchada, complementada con medidas de orden médico postoperatorias. Su diagnóstico diferencial con el adenocarcinoma es difícil y aún imposible, a menos que la posibilidad sea tenida en cuenta lo que constituye un estímulo adicional para su estudio. Pero, en razón de su baja frecuencia (2,5 % de las lesiones malignas gástricas [41]), la di-

Clínica Quirúrgica "F" (Prof. Dr. Luis A. Praderi). Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela". Facultad de Medicina. Montevideo.

fusión de su conocimiento en nuestro medio ha permanecido relativamente relegada (9, 11, 31, 32).

I. PATOLOGIA

1. Clasificación - Histopatología

Los *sarcomas gástricos* son tumores malignos de origen mesodérmico en los que se reconocen dos grupos (9):

a) Los originados en las células fijas del mesénquima, no circulantes y sin poder hematopoyético, o *sarcomas propiamente dichos*. Comprenden una variedad de tumores malignos designados según el aspecto del tejido que reproducen (leiomioma, fibro, angiosarcomas, etc.). Son tumores de rara presentación, fuera de nuestra temática actual.

b) Los originados en la proliferación atípica de las células móviles, circulantes y con poder hematopoyético que constituyen los distintos componentes del tejido linforeticular. Forman un grupo de tumores más frecuentes que los anteriores, cuyas variedades se encuentran claramente interrelacionadas entre sí, con un comportamiento patológico y una respuesta al tratamiento especiales, lo que lleva a diferenciarlos bajo la denominación genética de *linfomas malignos*. Son el objeto de nuestro estudio.

Así agrupados los linfomas son materia de controversia en el plano histopatológico. Mientras no exista un acuerdo definitivo, Lame y col. (20) recomiendan usar el término de linfoma maligno para indicar la relación clínica generalmente similar de todos los tumores de origen linfoide. De todos modos, se reconoce una separación primaria en dos grandes grupos:

Linfomas malignos hodgkinianos.

Linfomas malignos no hodgkinianos.

Es a propósito de los linfomas malignos no hodgkinianos que persiste la discusión académica.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay, el 5 de setiembre de 1979.

Profesor Agregado de Cirugía, Profesor Adjunto del Dpto. de Oncología, Profesor Adjunto de Cirugía y Profesor Agregado de Anatomía Patológica.

Dirección: Charrúa 2379, Montevideo (Dr. R. Perdomo).

CUADRO 1
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS LINFOMAS

LINFOMAS HODGKINIANOS,	{	Forma ganglionar	90 %		
presentación como		Forma extraganglionar	10 %		
LINFOMAS NO HODGKINIANOS	{	Linfocitarios pres. como	{	Forma ganglionar	60 %
			Forma extraganglionar	40 %	
		Histiocitarios pres. como	{	Forma extraganglionar	60 %
			Forma ganglionar	40 %	
FORMAS EXTRAGANGLIONARES DE LOS LINFOMAS NO HODGKINIANOS	{	- Vías aerodigestivas superiores		20 %	
		- Resto aparato digestivo	{	Estómago	40 %
			Yeyunoíleon	50 %	
			Colon - recto	10 %	
		- Resto de Formas extraganglionares	70 %		

mica, existiendo varias clasificaciones propuestas (23, 25, 35). Tomaremos como punto de referencia la clasificación de Rapapport (35) que divide a los *linfomas no hodgkinianos* por su presentación estructural en *nodulares* o *difusos* y según su aspecto histopatológico en:

- Linfomas linfocitarios.
- Linfomas histiocitarios.
- Linfomas linfohistiocitarios.
- Linfomas indiferenciados.

La aplicación de este criterio es universal, cualquiera sea la topografía del linfoma en estudio. En los casos de linfomas viscerales y particularmente en la ubicación gástrica primaria, hemos visto predominar las formas difusas y la histopatología histiocitaria (reticulosarcomas) sobre la linfocitaria (linfosarcoma). No observamos formas mixtas ni indiferenciadas.

2. Distribución topográfica

Estando el tejido linforeticlar difusamente distribuido en el organismo, con particular concentración en ganglios, bazo, vías aéreas superiores y tracto gastrointestinal, corresponde también diferenciar las *variedades topográficas* de linfomas malignos que surgen de tal distribución preferencial. Confrontando la variedad histopatológica, la topografía y la frecuencia porcentual relativa, logramos construir el siguiente Cuadro 1 (29, 31):

La localización gástrica es por consiguiente la segunda en preferencia entre los linfomas primarios no hodgkinianos abdominales originados en el tubo digestivo. Es factible el hallazgo de más de un foco visceral digestivo de presentación simultánea o sucesiva (32). Obsérvese que esa tendencia porcentual se corresponde en líneas generales con las cifras anotadas

en la serie de pacientes que analizamos, cuya escala de frecuencia destaca también la rareza del linfoma hodgkiniano gástrico y el predominio del linfoma histiocitario sobre el linfocitario entre los no hodgkinianos.

3. Desarrollo tumoral. Aspectos especiales

El linfoma gástrico se origina en los folículos y acúmulos linfáticos que se encuentran normalmente en la parte profunda del corion mucoso, entre la muscularis mucosa y el fondo de las glándulas (9). Este tejido linfático es más abundante hacia la zona pilórica y en su proliferación infiltra la submucosa en forma difusa y/o nodular, sobrelevando la mucosa y engrosando sus pliegues para, finalmente, erosionarla y ulcerarla en área más o menos extensa. La muscular y serosa son invadidas más tarde y en menor medida, lo que permite observar extensos tumores cuyas zonas de ubicación gástrica conservan la peristalsis.

De ahí en adelante debemos reconocer que la difusión del linfoma maligno gástrico es similar a la del adenocarcinoma de igual topografía (16). Ambos muestran metástasis en ganglios regionales en el 50 % de los casos como mínimo y se propagan directamente hacia los órganos y estructuras vecinas: bazo, páncreas, hígado, colon transversal y serosa peritoneal. El *compromiso a distancia* ganglionar u óseo ocurre en etapas avanzadas. Estos linfomas diseminados plantean problemas especiales:

- a) ¿Existe realmente una difusión metastásica alejada a punto de partida de un linfoma primario gástrico?
- b) ¿La lesión gástrica es expresión metastásica de un proceso diseminado desde otra localización primaria?

- c) ¿Las diversas lesiones encontradas, distantes entre sí, son todas lesiones primarias multicéntricas?

La primera pregunta no ofrece posibilidad material de afirmación. Por consiguiente el conjunto de estas situaciones se reconoce como *linfomas gástricos secundarios*, cuya presentación se estima ligeramente más frecuente que los primarios. En relación al conjunto de los tumores gástricos malignos: linfomas primarios 2,5 % (41) y secundarios 3,5 % (26).

Por ello se hace imprescindible en todo caso de linfoma realizar una investigación general que permita evaluar correctamente a la enfermedad según su difusión. Ella comprende: estudio clínico cuidadoso en busca de adenomegalias, esplenomegalia, lesiones cutáneas y/o localizaciones aerodigestivas superiores; estudios citológicos de sangre periférica, médula ósea y adenopatías; estudios biológicos hepáticos; estudios radiológicos de tórax, linfografía y centellograma hepático y óseo; biopsia hepática y de adenopatías (31). Dentro de estos estudios la *laparotomía exploradora* dirigida al proceso gástrico, es un tiempo fundamental para la estadificación de las lesiones visceroganglionares abdominales y debe cumplirse con todo rigor científico (24, 40).

4. Estadificación. Aplicación quirúrgica

Reconocido el linfoma como primario del estómago, podemos valernos de la clasificación propuesta por Naqvi (30) para elaborar el siguiente cuadro de estadificación (Cuadro 2).

CUADRO 2

ESTADIFICACION DE LOS LINFOMAS GASTROINTESTINALES PRIMARIOS

ESTADIO I

- Compromiso de un segmento limitado del tubo digestivo *sin* compromiso ganglionar.

ESTADIO II

- Compromiso de un segmento limitado del tubo digestivo *con* compromiso de las primeras estaciones ganglionares.

ESTADIO III

- Compromiso de varios segmentos del tubo digestivo *con o sin* compromiso ganglionar.
- Compromiso de un segmento limitado del tubo digestivo *con* invasión de los ganglios preaórticos.
- Invasión de vísceras vecinas *con o sin* compromiso ganglionar.

Cumplidas estas premisas se aconseja reagrupar las situaciones posibles a los efectos quirúrgicos, y con tal propósito distinguir cuatro grupos de linfomas gástricos primarios (Cuadro 3).

CUADRO 3

ESTADIFICACION QUIRURGICA DE LOS LMPE

1. Linfomas SIN METASTASIS GANGLIONARES que son *curables por resección* (Obs. 2, 3, 4).
2. Linfomas CON METASTASIS EN GANGLIOS REGIONALES que pueden ser incluidas en una *resección con intención curativa* (Obs. 1, 6, 8 y 9).
3. Linfomas con metástasis en ganglios regionales e INVASION DE ESTRUCTURAS VECINAS que pueden ser incluidas en la resección (Obs. 5).
4. Linfomas *quirúrgicamente* incurables por invasión de estructuras no resecables, metástasis distantes dentro de la cavidad abdominal y/o tumor residual gástrico (Obs. 7 y 10).

El esquema es, obviamente, una escala de gravedad creciente, aplicable tanto al linfoma como al adenocarcinoma gástrico (16). Se superpone bastante ajustadamente a la realidad de los pacientes que estudiamos.

II. DIAGNOSTICO

La dificultad diagnóstica es un hecho reconocido por todos. El linfoma es mucho menos frecuente y mimetiza muy de cerca a las formas de presentación del carcinoma gástrico. Con menor frecuencia se confunde con lesiones benignas: *ulcus gástrico* (Obs. 3 y 6), *gastritis crónica* (Obs. 10), etc. El problema puede persistir en todas las etapas de elaboración diagnóstica:

1. Clínica

Lo importante es la sospecha del clínico. Se enfatiza como cuadro orientador que el paciente suele presentarse con sorprendente buen aspecto general, a pesar de lo prolongado de los síntomas, la importante pérdida de peso y el tumor gástrico palpable.

Las complicaciones hemorrágicas y de obstrucción pilórica se estiman como poco usuales. Sin embargo, nuestros pacientes consultaron por hemorragia digestiva en dos casos (Obs. 1 y 10) y por síndrome pilórico en otros tres (Obs. 2, 6 y 8). La perforación gástrica en peritoneo libre —que no observamos— se anota en cambio como más frecuente complicación que en el carcinoma gástrico (14 % para Friedman [13]), en razón de la escasa respuesta fibrosa que acompaña a los linfomas.

2. Radiología

La radiología contrastada reconoce en el 90 % de los casos una lesión gástrica, pero confunde su naturaleza: con un carcinoma en la mayoría y/o con un *ulcus* benigno ocasionalmente. Las referencias a identificación radiológica del linfoma son escasas (Friedman [13], 5 %). Como signos de valor diagnóstico radiológico, cuya utilidad será real sólo en la medida

que se tenga presente a la afección, se destacan (34):

- Estómago distensible y con peristalsis en presencia de un tumor.
- Hipertrofia de pliegues en presencia de un tumor.
- Hipertrofia de pliegues asociada con extensas y/o múltiples úlceras gástricas.
- Invasión por continuidad del duodeno.

3. Endoscopia

El método moderno de la fibrogastroscofia ha mejorado la percepción de las lesiones generadas por los linfomas. Se consideran aspectos de valor diagnóstico los siguientes (15, 33):

- Pliegues mucosos gigantes.
- Nódulos submucosos.
- Amplias ulceraciones y/o erosiones múltiples.
- Asociaciones frecuentes entre las variedades mencionadas.

4. Biopsia

La fibrogastroscofia flexible ha contribuido también a ampliar la capacidad para las biopsias múltiples en sitios elegidos. Sin embargo, aunque ello permite el diagnóstico correcto de un carcinoma gástrico en 88,5 % de los casos, su valor para el diagnóstico de los linfomas es considerado en forma muy variable por los distintos autores (entre el 13 y el 87,5 % [15]). A la dificultad del diagnóstico histopatológico contribuyen la localización submucosa de la infiltración linfomatosa y los problemas para la interpretación de la imagen.

De ahí el consejo de complementar este estudio mediante *citología*:

- a) Utilizando algunos fragmentos de la biopsia para realizar extendido en lámina, y/o
- b) por uso de la exfoliación por cepillado. Con ello mejora la proporción de diagnósticos positivos (38, 43).

5. Laparotomía exploradora

Dadas las dificultades enunciadas, la laparotomía se constituye en un necesario y eficaz integrante de la investigación diagnóstica. Naturalmente, según las circunstancias, sus fines serán mínimos en los casos irresecables: balance lesional y biopsia; o máximo si es posible resecar, lo que sucede en la mayoría de los casos y permite el estudio acabado del espécimen anatómico.

Vale destacar que el cirujano —aún informado— se halla en peores condiciones que el endoscopista para establecer un diagnóstico macroscópico de linfoma. Ha sido mencionado que sus lesiones son menos duras que las del carcinoma. Etala (9) las compara a la palpación de un trozo de caucho. También que los

ganglios invadidos son más redondeados, suculentos y elásticos. Esto sirve a los efectos de sostener la posibilidad y no más allá.

En nuestras observaciones se ignoró casi siempre, antes y durante la operación, que se estaba frente a un linfoma. El informe del patólogo recién aportó el diagnóstico positivo y la consiguiente sorpresa.

De ahí surge un hecho muy importante a subrayar: toda lesión tumoral gástrica —sin diagnóstico histológico firme— debe ser explorada y biopsiada cualquiera sea su aspecto y extensión, pues siempre cabe la posibilidad del linfoma que implica mejores perspectivas en materia de tratamiento y pronóstico.

6. Biopsia quirúrgica

Se realza el valor del estudio del patólogo, pero la recolección del material quirúrgico que se entrega a éste tiene algunos problemas que deben ser también conocidos.

Es preciso realizar una biopsia adecuada y su estudio diferido. Muchos patólogos no lograrán hacer diagnóstico en cortes por congelación (16).

a) *Si el tumor gástrico es resecable* el diagnóstico se verá facilitado. Sellado en caso de enfermedad de Hodgkin o linfoma histiocitario, pueden crearse dudas y plantearse diagnóstico diferencial difícil entre linfoma linfocitario y pseudolinfoma gástrico.

El *pseudolinfoma* suele mostrarse clínica y radiológicamente bajo formas indiferenciables del linfoma. La sospecha puede surgir del hallazgo concomitante de una lesión cicatricial gástrica, que puede ser responsable de la infiltración linfoidea reaccional más o menos extensa que caracteriza a esta entidad. Histológicamente se señala (15) que los infiltrados constituyen folículos verdaderos con linfocitos maduros como caracteres diferenciales con el linfoma linfocítico o linfosarcoma. Lo cierto es que se requiere un criterio muy estricto para separar esta condición y que algunos casos dudosos, con supervivencia muy prolongada, abogan a favor de pseudolinfoma.

b) *Si el tumor gástrico no es resecable* se aconseja tomar *biopsias de las adenopatías* presentes en distintos territorios, pero se advierte que tal gesto a menudo no involucra el diagnóstico aunque esas adenopatías se ofrezcan con claro aspecto patológico. Todos los pacientes que estudiamos tenían adenopatías con ese aspecto, pero apenas tres mostraron invasión metastásica de las mismas. La hiperplasia reactiva de los ganglios es un hecho frecuente en los linfomas y constituiría un signo de valor pronóstico favorable.

Por ello, es aconsejable en estos casos tomar la biopsia de preferencia *en el propio tumor gástrico*. Etala (9) lo pone de relieve y recurre al procedimiento de realizar una pequeña gastrotomía, por la cual introduce un gastroscopio y practica, por lo menos, cuatro biopsias tomando profundamente sobre la lesión, lo que

puede hacerse con confianza bajo el control directo de la pared visceral que logra el cirujano.

Desde luego, estas formas irresecables de los linfomas gástricos no crean, hasta donde alcanza nuestro conocimiento, problema diferencial con el pseudolinfoma que no posee esa capacidad invasora extravisceral.

III. TRATAMIENTO

1. Cirugía

El *linfoma secundario* no es quirúrgico. Por ello resulta imprescindible una correcta estadificación preoperatoria mediante todos los recursos clínicos y paraclínicos que identifiquen esta situación. Frente a ella la cirugía solamente tiene *indicación de salvataje* en las complicaciones perforativas, hemorrágicas u obstructivas.

El *linfoma abdominal multicéntrico* con otros focos lesionales en delgado, colon, ganglios periaórticos y peritoneo, es considerado también fuera del recurso quirúrgico con fines curativos. De ahí la necesidad de un cuidadoso relevamiento exploratorio antes de proceder a una exéresis. Desde luego que los focos visceroganglionares limitados pueden caer dentro de las posibilidades de la cirugía, en procedimientos único o sucesivos (32).

En el *linfoma primitivo gástrico limitado a la viscera y/o ganglios regionales* los procedimientos técnicos aconsejables no difieren de los corrientes en casos de carcinoma. Hay acuerdo en señalar que la cirugía ofrece al paciente la mejor oportunidad de curación. La exéresis gástrica puede requerir extensión inferior hacia D₁ o superior hacia esófago por infiltración lesional de esos sectores.

Cuando la *exéresis con intención curativa* hace preciso recurrir a la gastrectomía total o incluir segmentos invadidos de vísceras vecinas, algunos autores aconsejan realizar solamente cirugía conservadora dentro de lo posible y confiar el tratamiento complementario a la radioterapia (36). Los restos tumorales abandonados en la vecindad o en el propio estómago son controlables por la radioterapia. Inclusive, según evidencia actual, existiría menos base para una *linfadenectomía radical* regional en el linfoma que la existente para su indicación en el adenocarcinoma (16).

2. Radioterapia

La indicación de la radioterapia en los linfomas malignos gástricos está basada en que son tumores radiosensibles y que con cierta frecuencia presentan infiltración ganglionar.

Casi todos los autores están de acuerdo con la indicación de radioterapia postoperatoria cuando hay infiltración de los bordes de la sección quirúrgica o los ganglios regionales están infiltrados por el tumor (1, 17, 28, 29).

También hay quienes (2, 8, 9, 26) creen que la radioterapia postoperatoria debe efectuarse sistemáticamente, aún en tumores localizados

y sin adenopatías. Al respecto Ennuyer y Bataini (8) se preguntan si rehusaríamos a efectuar radioterapia postoperatoria a un paciente al cual se le hubiera efectuado la extirpación de una amígdala palatina linfosarcomatosa. Nosotros compartimos este criterio, sustentado en la radiosensibilidad y frecuencia de diseminación linfática de estos tumores, y en todos los casos donde debemos decidir efectuamos sistemáticamente la irradiación postoperatoria. Con ello tenemos en cuenta también que puede haber tumor en el estómago residual y que la exéresis ganglionar regional no es radical. En tales casos la irradiación postoperatoria puede lograr la finalidad curativa.

Cuando el estudio histopatológico de la pieza operatoria muestra que los ganglios están metastasiados, las posibilidades de extensión fuera del volumen irradiado son mayores, por lo que debe plantearse una irradiación más amplia cubriendo todo el abdomen o un complemento con quimioterapia.

La irradiación abdominal total está limitada por las dosis máximas toleradas por los tejidos sanos, sobre todo renal, hepática y de médula espinal. Por lo tanto la irradiación abdominal total con finalidad radical quedaría limitada a las formas más radiosensibles que son los linfomas linfocitarios y los hodgkinianos.

Repetimos que en tumores muy extendidos, que necesitarían una gastrectomía total o la inclusión de vísceras vecinas para su exéresis, y cuando existen adenopatías múltiples y voluminosas, estaría indicada la radioterapia exclusiva o complementaria de una resección incompleta, teniendo en cuenta que en esas condiciones la mortalidad operatoria es elevada y que la radioterapia por sí sola se ha mostrado capaz de lograr curación (8).

Técnicas de irradiación

a) *Dosis a Administrar.* Kaplan analizando las recidivas en territorios irradiados por linfomas ganglionares, encontró una relación inversa entre las frecuencias de las recidivas y las dosis administradas en todas las formas histológicas excepto en la histiocitaria difusa.

Con una dosis de 4.400 r. las recidivas en la enfermedad de Hodgkin tienen una frecuencia prácticamente igual a cero (18); lo mismo sucede en los linfomas no hodgkinianos nodulares (14). Con la misma dosis el linfocítico y el mixto linfohistiocitario difuso presentan recidivas más frecuentes, del 15 % y 12 %, respectivamente. En la forma histiocitaria difusa la frecuencia de recidivas está entre 21 y 37 % para dosis comprendidas entre 3.000 y 6.500 r. sin haberse demostrado correlación inversa entre frecuencia de recidivas y dosis (14).

Estos datos terapéuticos que han demostrado su valor en los linfomas ganglionares sirven de base esquemática para su aplicación a los linfomas gástricos.

b) *Volumen a Irradiar.* En la radioterapia loco-regional el volumen irradiado debe incluir al estómago residual y las cadenas gan-

glionares regionales. La localización radiológica de los campos debe efectuarse en ayunas y con poca cantidad de contraste en el estómago, para reducir el volumen de los campos que deben ser grandes y por lo tanto la irradiación debe hacerse, luego, también en ayunas (28).

Ha de tenerse cuidado en evitar la irradiación del riñón derecho porque todo el riñón izquierdo o parte de él está dentro del volumen irradiado. En la irradiación total del abdomen deben usarse campos amplios que abarquen toda la cavidad, protegiendo los riñones con plomo luego de llegar a una dosis de 2.000 r. a nivel de ese órgano.

Es mejor tolerada la irradiación abdominal total cuando se efectúa con la técnica del segmento móvil descrita por Delclos (5). Si bien estamos de acuerdo con este autor en que la tolerancia es mejor, creemos que su eficacia es menor al irradiar infiltrados tumorales del tubo digestivo y adenopatías mesentéricas que pueden tener amplia movilidad dentro de la cavidad abdominal. Radioterapeutas de gran experiencia como Kaplan coinciden con esta apreciación (19).

3. Quimioterapia

Al respecto debemos señalar que los linfomas y las neoplasias trofoblásticas son los únicos tumores sólidos que pueden curar con la quimioterapia. En los linfomas hay experiencia de curación de más de 15 años (6) con este único tratamiento en estadios avanzados.

En los linfomas menos radiosensibles y sobre todo cuando las masas tumorales son importantes no es posible con las dosis toleradas por los tejidos sanos lograr la "esterilización tumoral". En estos casos puede asociarse la quimioterapia con el propósito de aumentar el efecto tumoricida de la radioterapia (4, 7).

Considerando la frecuencia elevada de extensión tumoral fuera del volumen irradiado cuando los ganglios regionales extirpados están metastasiados, y teniendo en cuenta que sólo excepcionalmente durante el acto operatorio se efectúa una estadificación quirúrgica correcta (porque el diagnóstico histopatológico no se conoce generalmente en este momento), consideramos que debe asociarse a la cirugía y radioterapia locoregional la quimioterapia sistémica en esas circunstancias.

En los casos donde se demuestra enfermedad diseminada abdominal y la forma histológica es poco radiosensible, está indicada la quimioterapia luego de la cirugía, pudiendo irradiarse lesiones residuales.

La quimioterapia indicada para los linfomas gástricos no difiere de la aplicada a los linfomas ganglionares y se efectúa de acuerdo con esquemas de poliquimioterapia intermitente que han mostrado ser más eficaces que la monokuimioterapia.

En la enfermedad de Hodgkin el esquema que más usamos en el MOPP o el COPP y si

éstos fracasan, el ABVD o el CVB, teniendo en cuenta la falta de resistencia cruzada con los anteriores (37, 6). En los linfomas no hodgkinianos usamos el MOP, el COP o el CVB y también el MOPP usado para el Hodgkin; en los casos que no responden a estos esquemas terapéuticos recurrimos al BACOP y al COMA (*).

IV. PRONOSTICO

El pronóstico de los LMPE depende fundamentalmente de la etapa evolutiva en que se hallan al ser reconocidos como tales. En este sentido las leyes generales no difieren de las aplicables al carcinoma gástrico.

Considerando solamente el desarrollo tumoral locoregional, el pronóstico se agrava de acuerdo al volumen, la extensión y la multiplicidad de las lesiones gástricas; la invasión ganglionar regional y la invasión de las vísceras vecinas. En vía de ejemplo, señalamos que algunos autores afirman una reducción del 50 % en las posibilidades de curación cuando se comprueba metástasis en los ganglios regionales (42). Los pacientes de nuestra serie estudiada que llevan más tiempo de sobrevida (Obs. 2, 3 y 4) no mostraron invasión ganglionar en las piezas de exéresis.

Es fundamental destacar, sin embargo, que etapa por etapa el pronóstico de los linfomas primarios gástricos es el doble mejor que el de los carcinomas de la misma localización (16).

La enfermedad puede adoptar un curso evolutivo impredecible, con remisiones prolongadas sea espontáneamente o bajo el influjo del tratamiento instituido, por lo que es prudente considerar plazos superiores a los cinco años para emitir un juicio de posible curación en un caso determinado.

CONCLUSIONES

Consideramos que estar informados es punto capital para el diagnóstico y la adecuación terapéutica frente a un LMPE. Procuramos revisar lo sucedido con un grupo de pacientes portadores de esta afección y poner los problemas planteados de relieve. Es la finalidad principal de esta comunicación que reproduce aspectos vertidos más acabadamente en publicaciones extranjeras.

Subrayamos un concepto que apunta a lo fundamental del tema y que no hemos visto destacar con suficiente énfasis: *"toda vez que un proceso tumoral gástrico impresione clínica*

(*) M: mostaza nitrogenada. O: oncovin. P: procarbacin o prednisona (en los esquemas con una sola P se refiere a prednisona). C: ciclofosfamida (o clorotilcilohexilnitrosourea en el CVB). A: adriamicina (o arabinósido de citresina en el COMA). B: bleomicina. V: vinblastina. D: dimetiltriasenoimidazolcarboxamida. M: methotrexate.

y radiológicamente como un adenocarcinoma más o menos típico, pero ofrezca serias dificultades para confirmarlo como tal mediante los métodos modernos de endoscopia y biopsias múltiples, es preciso pensar en linfoma y concurrir al acto operatorio con esa idea presente”.

RESUME

Lymphomes malignes primitifs de l'estomac. Clasificación, diagnóstico, tratamiento

Les lymphomes malignes sont des tumeurs de localisation gastrique et qui ressemblent beaucoup au carcinome d'apparition plus fréquente. C'est très important que le chirurgien connaisse cette possibilité pour un meilleur diagnostic et parceque ces tumeurs ont un pronostic supérieur. Dans le développement du sujet on souligne:

1) Les aspects pathologiques plus importants des lymphomes et le besoin d'une correcte clasificación pour faire une meilleure application des possibilités thérapeutiques.

2) Les difficultés du diagnostic dès le moment où l'on suspecte cliniquement, faisant après des investigations radiologiques, endoscopiques, biopsiques et d'exploration opératoire jusqu'à la confirmation histopathologique.

3) La mise en valeur du traitement chirurgical, le plus efficace lorsqu'il est possible, et de façon complémentaire la radio et chimiothérapie.

4) Le meilleur pronostic en face aux carcinomes gastriques lorsqu'ils sont à la même étape d'évolution.

SUMMARY

Primary Malignant Lymphomas of Stomach. Staging, Diagnosis and Treatment

Malignant lymphomas can be described as tumors likely to occur in gastric region, in their primary stage, greatly resembling the more frequent carcinoma. It is important that the surgeon should be alert before this possibility when establishing diagnosis, since these tumors have better prognosis. The following aspects are discussed in this paper:

1) Most significant pathological characteristics of lymphomas and need for a correct staging of tumor and consequent therapy.

2) Diagnosis and its difficulties: from suspicion, through radiologic and endoscopic, studies, biopsy and operatory exploration, to final histopathologic confirmation.

3) Surgical treatment as the most efficient therapy whenever possible, complemented by radio and chemotherapy.

4) Its more hopeful prognosis when compared with gastric carcinomas in the same evolutive stage.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BURNETT HW and HERBERT EA. The role of irradiation in the treatment of primary malignant lymphoma of the stomach. *Radiology*, 67: 723, 1956.
- BUSH RS. Primary lymphoma of the gastrointestinal tract. *JAMA*, 228: 1291, 1974.
- CANELLOS GP, LISTER A and SKARIN AT. Chemotherapy of non-Hodgkin's lymphomas. *Cancer*, 42: 332, 1978.
- CASE DC, YOUNG CHW, NISCE L, LEE BJ and CLARKSON BD. Eight drug combination chemotherapy (MOPP and ABVD) and local radiotherapy for advanced Hodgkin's disease. *Cancer Treat Rep*, 60: 1217, 1976.
- DELCLOS L, BRAUN EJ, HERRERA JR, SAMPIERE VA and VAN ROOSENBECK E. Whole abdominal irradiation by cobalt-60 moving strip technic. *Radiology*, 81: 632, 1963.
- DE VITA VT, LEWIS BJ, ROSENCEWIG M and MUGGIA FM. The chemotherapy of Hodgkin's disease. Past experiences and future directions. *Cancer*, 42: 979, 1978.
- DUHAMEL G, NAJMAN A et GORIN NC. Lymphomes non hodgkiniens: traitement par polychimiothérapie et radiothérapie combinées (50 cas). *Nouv Presse Med*, 4: 1812, 1975.
- ENNUYER A et BATAINI P. Lympho-réticulosarcomes de l'estomac et de l'intestin. *Bull. Cancer*, 52: 215, 1965.
- ETALA E. Tumores gástricos de origen linfático. *An Fac Med Montevideo*, 49: 71, 1964.
- ETALA E. Sarcomas del estómago. *Rev Argent Cir*, 34: 177, 1978.
- FERRARI M y KASDORF H. Linfopatas tumorales. Buenos Aires. López y Etchegoyen, 1957.
- FRAZER JW. Malignant lymphomas of the gastrointestinal tract. *Surg Gynecol Obstet*, 108: 182, 1959.
- FRIEDMAN AI. Primary lymphosarcoma of the stomach: a clinical study of stomach: a clinical study of seventy-five cases. *Am J Med*, 26: 783, 1959.
- FUKS Z and KAPLAN HS. Recurrence rates following radiation therapy of nodular and diffuse malignant lymphomas. *Radiology*, 108: 675, 1973.
- GRUSELLE P, MAINGUET P, HAOT J, WILLOCK R et DIVE Ch. Etude endoscopique des lymphomes gastriques. *Acta Gastroenterol Belgica*, 39: 35, 1976.
- HERTZER NR and HOERR SO. An interpretive review of lymphomas of the stomach. *Surg Gynecol Obstet*, 143: 113, 1976.
- HOLLENDER LF, MEYER Ch, WEILL BOUSSON M. et OTTENI F. Résultats thérapeutiques des lympho-réticulosarcomes digestifs. *Med Chir Digest*, 3: 337, 1974.
- KAPLAN HS. Evidence for a tumoricidal dose level in the radiotherapy of Hodgkin's disease. *Cancer Res*, 26: 1221, 1966.
- KAPLAN HS. Comunicación personal.
- LAME EL, VELAT OA and CUSTER RP. On the diagnosis of malignant lymphomas of the gastrointestinal tract. *Ann Intern Med*, 40: 57, 1954.
- LASNIER EP, BOTTERO V y ESCARON W. Consideraciones sobre los tumores primitivos ganglionares. *Arch Urug Med*, 22: 533, 1943.
- LIM FE, HARTMAN AS, TAN WGC, CADY B and MEISSNER W. Factors in the prognosis of gastric lymphoma. *Cancer*, 39: 1715, 1977.
- LUKES RJ and COLLINS RD. New approaches to the classification of the lymphomata. *Br J Cancer*, 31: 1, 1975.
- MATA H, SICA MA, CAT JM y KASDORF H. Determinación de la extensión lesional de la enfermedad de Hodgkin. *Congreso Nacional de Medicina*, 79, 1: 33, 1971.
- MATHE G, BÉLPOMME B et DANTCHEU D. Hematosarcomes non hodgkiniens. Revision actuelle de la nomenclature et de la clasificación. *Nouv Presse Med*, 4: 241, 1975.
- MCNEER G and BERG JW. The clinical behaviour and management of primary malignant lymphoma of the stomach. *Surgery*, 46: 829, 1959.
- MEYERS MA, KATZEN B and ALONSO DR. Transpyloric extension to duodenal bulb in gastric lymphoma. *Radiology*, 115: 575, 1975.
- MOSS WT y BRAND WN. Radioterapia clínica. Barcelona. Salvat, 1973.
- NAJMAN A, GORIN NC, BARRANGER Ch et DUHAMEL G. Les localisations digestives des lymphomes non hodgkiniens. *Nouv Presse Med*, 38: 3515, 1977.
- NAQVI MS, BURROWS L and KARK AE. Lymphoma of the gastrointestinal tract: prognosis guides based on 162 cases. *Ann Surg*, 170: 221, 1969.

31. PIÑEYRO GUTIERREZ A. Linfomas malignos gastrointestinales. Monografía. Fac. Med. Montevideo, 1979 (inérita).
32. PIÑEYRO A, BERGALLI L, TORTEROLO E y PERRIER J. Linfoma gastrointestinal multicéntrico sucesivo. Presentado a la Soc. Cir. Uruguay.
33. POSNER C, LIGRTDALE CJ, COOPER M, SHERLOCK P and WINAWER JJ. Reappraisal of endoscopic tissue diagnosis in secondary gastric lymphoma. *Gastroint Endosc*, 21: 123, 1975.
34. PRIVETT JTJ, RHYS DAVIES E and ROYLAN-CE J. The radiological features of gastric lymphoma. *Clin Radiol*, 28: 458, 1977.
35. RAPPAPORT M. Tumors of the hematopoietic system. In: Atlas of tumors pathology. Washington D.C. Armed Forces Inst Pathology, 1966 (Sect. III, fasc. 8).
36. ROOT GT, CHRISTENSEN BH and MERRILL MD. Malignant lymphoma of the stomach. *Am J Surg*, 106: 217, 1963.
37. SANS-SABRAFEN J y ROSELL COSTA, R. Manual de quimioterapia antineoplásica. Barcelona. Toray A., 1976.
38. SOJO E, ESTAPE G, FALCONI L, DE LOS SANTOS J y SUIFFET W. Diagnóstico endoscópico de la úlcera gástrica. *Cir Uruguay*, 48: 360, 1978.
39. SPERLING L. Malignant lymphoma of the gastrointestinal tract. *Arch Surg*, 68: 179, 1954.
40. VAZQUEZ T, MATE M, VIOLA A, GARBINO C, TORRES M, DECARO J, PRIARIO JC y KASDORF H. Laparotomía en linfomas no hodgkinianos. *Cir Uruguay*, 46: 200, 1976.
41. WELBORN JK, PONKA JL and REBUCK JW. Lymphoma of the stomach. *Arch Surg*, 90: 480, 1965.
42. WOLFERTH ChC, BRADY LW, ENTERLINE HT and BLAKEMORE WS. Primary lymphosarcoma of the stomach. *Surg. Gynecol Obstet*, 109: 755, 1959.
43. YOSHII Y. Significance of imprint smear in cytologic diagnosis of malignant tumors of the stomach. *Acta Cytol*, 14: 249, 1970.
44. ZEA JA, EXELBY PR and WOLLNER N. Abdominal non-hodgkin's lymphoma in childhood. *J Ped Surg*, 11: 363, 1976.