

Leiomiomasarcoma de Estómago. Revisión del tema y presentación de un caso

Por el:
DR. ARCADIO SOTTO ESCOBAR (1) y DRA.
SILVIA RODÉS GONZÁLEZ (2)

Introducción:

El leiomiomasarcoma de estómago es un tumor extremadamente raro, sobre todo en la forma de gran crecimiento exogástrico constituyendo aproximadamente el 1 x 4,000 de las neoplasias malignas del estómago. Esta baja frecuencia y las serias dificultades diagnósticas tanto clínicas como radiológicas que entraña nos inducen a publicar un caso propio, haciendo una breve revisión del tema.

REVISIÓN DE LA ENTIDAD

Definición:

Ewing⁸ estableció que el leiomiomasarcoma es una neoplasia constituida por células inmaduras de musculatura lisa de varios grados de diferenciación, agrupadas en bandas y haces separadas por un estroma fibroso, de la cantidad del cual depende la consistencia de la estructura tumoral. La aparición de figuras mitóticas establece la naturaleza maligna de la lesión. Varían en su estructura desde los miomas muy celulares de malignidad dudosa hasta los muy indiferenciados de gran malignidad.

La lesión puede ser quística o sólida proyectándose dentro de la luz gástrica o dentro de la cavidad peritoneal. Tardíamente hace metástasis.

La relación entre la diferenciación celular y la malignidad clínica se considera por la mayoría de los autores modernos no tan directa y sin valor fijo para el pronóstico.

HISTORIA

Las etapas decisivas en la investigación y tratamiento del leiomiomasarcoma la ordenamos en forma de tabla usando los datos aportados por la revisión de varios autores.

Etapas históricas en la evolución, diagnóstico y tratamiento del leiomioma (L.M.) y leiomiomasarcoma gástrico (L.M.S.) Ver tabla de etapas históricas en la evolución del diagnóstico y tratamiento del leiomioma (L.M) leiomiomasarcoma gástrico (L.M.S.) en la página 80.

Frecuencia: En la última revisión del año 1960 de todos los casos de tumores de la musculatura lisa del estómago, se contaron 1017 tumores, de ellos 704 benignos y 201 leiomiomasarcomas. Los autores¹¹ tienen la impresión de un verdadero aumento de la incidencia en los últimos años; aumento real y no aparente por mejor diagnóstico.

(1) Caso estudiado en el Servicio de Clínica Altos, Hospital "Calixto García".

(*) Residente de Gastroenterología, Hospital "Calixto García".

2 Especialista auxiliar de Anatomía Patológica Hospital "Calixto García".

ETAPAS HISTORICAS EN LA EVOLUCION DEL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DEL LEIOMIOMA (L.M.)
LEIOMIOSARCOMA GASTRICO (L.M.S.)

Ira. Autopsia de un L.M. gástrico (intra mural	Morgagni	1745
ler. Diagnóstico histológico de un L.M. gástrico	Vogel	1843
Ira. Autopsia de un L.M.S. gástrico (subseroso) con metástasis . . . B r u c h		1847
Ira. Autopsia de un L.M.S. exo-gástripo con metástasis.....	Brodowsky	1876
Ira. Resección de un L.M. (subseroso)	Kroger	1890
Ira. Resección de un L.M. (exogástrico)	Erlach	1895
Ira. Resección de un L.M.S. (exogástrico)	Eiselsberg	1897
Ira. Radiografía de un L.M.S gástrico	Raubot-Lapoin te	1911
ler. Diagnóstico radiológico pre-operativo L.M. gástrico.....	Lieblein	1921
Ira. Descripción gastroscópica de L. M. gástrico	Maaloe	1922
Ira. Descripción gastroscópica de un L.M.S	Shindler	1942
Ira. (y único) visualización de un L.M.S.		

La frecuencia relativa se calcula aproximadamente de 1 x 100 sarcomas en relación a los carcinomas; y el 10% de los sarcomas corresponde al leiomiosarcoma, o sea 1 x 1000 de los malignomas de estómago. Si calculamos además relativamente la incidencia de un 25% de leiomiosarcomas exogástricos, llegamos a la conclusión de que de 4,000 malignomas del estómago corresponde un caso a un leiomiosarcoma exogástrico.

Las publicaciones no establecen siempre distinción en cuanto a la localización del leiomiosarcoma, pero se puede calcular aproximadamente que no se han observado más de 50 leiomiosarcomas exogástricos.

Sexo y edad: En cuanto al sexo todos los autores mencionan una incidencia igual entre los dos sexos.

En cuanto a la edad el promedio es algo más bajo que en el carcinoma, alrededor de 45 años.

En los extremos de la distribución encontramos un caso de un niño de 10 años y uno de un anciano de 86, descritos por Marvin¹⁴ y Pridgen¹⁹ respectivamente.

Síntomas clínicos: La mayoría de los autores concuerdan en dar una tríada sintomática fundamental en este tumor.

a) Hemorragia gastrointestinal, bien como hematemesis o melena, con anemia y debilidad consecutiva.

por laparoscopia. Toland-Korger 1938

b) Dolor y molestias en epigastrio e hipocondrio izquierdo.

c) Descubrimiento de una masa tumoral en la parte alta del abdomen, bien por la paciente o en el curso del examen clínico.

Por supuesto, esta sintomatología varía de acuerdo con la localización y el tiempo de desarrollo del tumor. Las hemorragias son más tempranas y frecuentes en las formas endogástricas; las exogástricas llegan a la hemorragia por la formación de fistulas hacia la cavidad del estómago.

La mayor parte de los pacientes tienen historia de hematemesis o melena de 2 o 3 meses de evolución; sin embargo, hay casos de más larga evolución; y un caso extremo reportado por Marvin¹⁴ de una paciente que presentó hematemesis y melena por espacio de 16 años.

La anemia normalmente es de tipo hipocrómica post-hemorrágica. Shindler²³ es el único que discute la coincidencia de este tumor con anemia perniciosa sin llegar a conclusiones definitivas.

El dolor frecuentemente es de tipo ulceroso y en general responde favorablemente al tratamiento antiulceroso. Este síndrome pseudoulceroso que despista fácilmente en el diagnóstico se encuentra en un 50% de los casos, aproximadamente.

Las náuseas y vómitos no constituyen signos decisivos y parecen más bien relacionados con la invasión de la región pilórica por la tumoración.

La anorexia y la pérdida de peso son relativamente moderados en relación con los otros malignomas de estómago.

La palpación de una tumoración abdominal es más accesible en las formas exogástricas ya que por su crecimiento libre en la cavidad peritoneal puede adquirir mayor tamaño y evolucionar durante mucho tiempo sin producir síntomas gástricos como un caso descrito por D'Young⁶.

La sintomatología clínica en algunos casos puede ser tan pobre que se descubre incidentalmente por intervención quirúrgica (Colecistectomía, úlcus duodenal, etc.) o en una investigación radiológica de rutina del tubo digestivo.

En general esta escasez de síntomas iniciales que puede durar meses y llanta años, agrava aún más el pronóstico, ya porque los pacientes no consulten a tiempo o porque los pocos signos clínicos y radiológicos dificultan el diagnóstico definitivo.

ASPECTO RADIOLOGICO

La aspiración de llegar radiológicamente a un diagnóstico preoperatorio exacto se cumple muy excepcionalmente. Shindler²³ discutió las dificultades radiológicas y llegó retrospectivamente a la siguiente conclusión: "que en tres de nuestros cuatro casos el diagnóstico de rayos X no hubiera sido totalmente imposible. Se debe de admitir en algunos casos que la diferenciación con el carcinoma con Rayos X es imposible, pero el síndrome radiológico del defecto de llenarse más el nicho central, más fístulas, deberían considerarse como altamente sugestivo del L.M.S.

Grigg¹¹ reduce los signos radiológicos de los tumores de musculatura lisa del aparato digestivo a los cuatro signos siguientes:

L Apariencia benigna, usualmente presente también en los sarcomas.

2.—Calcificación.

3. —Ulceración.

4. —Una discrepancia entre la extensión del tumor y la sintomatología clínica relativamente silenciosa.

Ninguno de los cuatro síntomas es patognomónico. La coincidencia de dos o más es muy sugestiva.

En los 16 casos de Marvin¹⁴ ninguno se diagnosticó correctamente por Rayos X; solamente un caso presentó la tríada de Schindler. El señala que la tarea del radiólogo, es llegar a una localización exacta.

Pérez y Molinari¹¹ que presentan un L.M.S. exogástrico gigante de un diámetro de 25 cru. encuentran radiológicamente: ángulo esplénico descendido, desplazamiento del estómago hacia la línea media y compresión sobre la curvatura mayor. Radiografías con neumo-peritoneo y retroneumoperitoneo le condujeron al diagnóstico erróneo de un tumor retroperitoneal, probablemente de origen renal.

Skandalakis²⁴ menciona, como otros autores, placas radiológicas negativas incluso en L.M.S. grandes de 15, hasta 20 cm. de diámetro.

La tríada de Schindler debe referirse en su opinión exclusivamente al L.M.S. endogástrico.

En los 14 caso* de Pridgen,¹⁹ siete se diagnosticaron como neoplasma maligno, dos como úlcera gástrica, dos como quiste hepático o esplénico y solamente uno como leiomioma.

En la serie de Trimble y Harkins²⁶ de sarcomas del estómago, se llegó solamente en 1 de 18 casos a un diagnóstico radiográfico.

Como otros autores, él encuentra en el sarcoma los pliegues de la mucosa gástrica más bien hipertrofiados y rígidos opuestos a la imagen del carcinoma.

En el último trabajo referido de febrero de 1962 el caso presentado por D'Young⁶ con un tumor palpable de 12 cms. de diámetro incluido pielografía, enema del colon y estómago y duodeno, no mostraron lesión intrínseca del estómago.

En la literatura propiamente radiológica encontramos los siguientes datos:

Meuwisseu¹⁶ cree que los signos radiológicos de los sarcomas de estómago no son característicos. Feldman⁷ da 12 signos radiológicos para L.M.S. de los cuales solamente 4 se refieren a la forma exogástrica.

1. —El tumor exogástrico produce un defecto de lleno, o compresión con borde liso y regular. La base de la inserción del pedículo puede ser visible en forma de nudo.

2. —Nicho ulceroso en el mismo tumor.

3. —Desplazamiento o compresión del colon.

4. —Calcificación del tumor.

Golden¹⁰ observa que las formas exogástricas cuando crecen mucho invariablemente se ulceran. Da dos características radiológicas:

1) Un defecto de lleno, liso, redondeado.

2) Una sombra pequeña de úlcera superpuesta. Sin embargo, dice que es imposible diferenciar radiológicamente entre formas benignas y malignas.

Buckstein³ se refiere a 3 casos de L.M.S. En el 1° hubo una gran deformidad del estómago con áreas translúcidas. En el 2° apareció el estómago desplazado a la derecha con un gran nicho y deformidad de la curvatura mayor.

Retrospectivamente interpretó la placa de este caso en el sentido siguiente: el desplazamiento del estómago era hecho por el propio tumor; la deformidad era

resultante de la infiltración y el nicho representaba una de las úlceras del lado gástrico del tumor. En el 3er. caso, la primera placa no revela anomalía; repetida con compresión se encuentra un área translúcida, redondeada, bien definida que se interpreta como sombra de un tumor benigno; impresión que da también el aspecto macroscópico de la pieza reseca y solamente el estudio microscópico revela la malignidad del L.M.S.

Golden¹⁰ también cita un caso en que no se llegó al diagnóstico correcto por no haber hecho placa con compresión.

Marks¹³ cita 2 casos de L.M.S. con excavación en el centro del tumor y con comunicación con la cavidad gástrica, en uno de los cuales se pensó en carcinoma y en el otro aparecía una colección de gas retrogástrica donde no penetraba el barrio o sea que el gas indicaba la comunicación del tumor con alguna parte del traetus gastrointestinal, pero no había signos de ulceración. El llega a la conclusión: "desde que estamos alerta de la posibilidad de que una necrosis y excavación de un L.M.S. exogástrico y la posibilidad de su comunicación entre la luz gástrica y la cavidad, el diagnóstico radiológico puede hacerse".

Abrams¹ presenta 5 casos radiológicos de L.M.S. que presentan la sombra redondeada con ulceración central, adyacente a mucosa normal y peristalsis normal.

En dos casos de L.M. de Dawson hubo ulceración de la curvatura menor de estómago.

ENDOSCOPIA

Schindler²³ publicó en el año 1942 el primer informe sobre gastroscopía en L.M.S. y llega a base de sus 4 casos de 1948 a la siguiente conclusión retrospectiva; cree que el diagnóstico gastroscópico correcto se hubiera podido hacer en 3 de los 4 casos. El diagnóstico del L.M.S. está dentro de nuestras posibilidades.

En el aspecto gastroscópico 1 o más importante según él consiste en la presencia de pliegues de la mucosa, que cruzan o convergen hacia una protrusión en el estómago que forma el tumor subseroso, lo cual se opone a la imagen del carcinoma que tiende a hacer desaparecer los pliegues.

Grigg¹¹ confirma la opinión de Schmdler de que la colaboración entre radiografía y endoscopia puede tener probabilidades para llegar a un diagnóstico correcto. En el 2do. de sus casos referidos que es el único en que se hizo gastroscopia se llegó al diagnóstico correcto de la misma.

Sorprende la poca frecuencia con que se usa la gastroscopia en los casos publicados, por ejemplo, Skandalakis²⁴ en una serie de 17 L.M. y 9 L.M.S cita que solo se hizo gastroscopia en un caso de los benignos que auxiliado por la radiografía permitió Un diagnóstico correcto.

En la serie de 8 casos de Trimble y 13 de Pridgen no se hizo gastroscopia en ninguno de los casos. Marvin publica el único caso en que se hizo lapa- roscopia.

ANATOMIA PATOLÓGICA

Aspecto macroscópico: El leiomioma gástrico asienta con mayor frecuencia en la región pilórica mostrando predilección en algunos casos por las curvaturas. Estos tumores se presentan en forma de masas redondeadas, lobuladas, bien definidas, pero no encapsuladas, casi siempre solitarias, muy raras veces múltiples. Su tamaño es variable, y mientras tienen dimensiones reducidas ocupan una situación intramural o intraparietal.

Al alcanzar mayor volumen en su crecimiento, hacen prominencia hacia la luz gástrica, teniendo una localización submucosa, o crece en sentido opuesto, constituyendo la variedad subserosa, pudiendo alcanzar grandes dimensiones en esta

situación. Pero más frecuentemente el peiistaltismo u otro tipo de contracción de la musculatura gástrica, proyectan la masa tumoral o parte de ella, hacia la luz del estómago, llamándose entonces intraluminal, endogástrico o endógeno, o hacia afuera, más allá del nivel de la superficie serosa, siendo entonces extraluminal exogástrico o exógeno. Virchow se refirió a ello simplemente como interno y externo. En estas dos variedades, endogástrica y exogástrica, el tumor afecta una forma polipoidea, sésil o pediculada. Guando adoptan la forma exogástrica, alcanzan enormes dimensiones, al poder crecer con libertad hacia la cavidad peritoneal, llegando a veces ésta última basta el punto de hacer difícil encobrar el sitio de origen de la neoplasia. E te tipo de crecimiento los permite invadir e infiltrar intensamente. Puede ocurrir un crecimiento simultáneo hacia las superficies mucosa y serosa del estómago originándose así una variedad poco frecuente, endoexogástrica, en reloj de arena.

La presión que la masa tumoral ejerce sobre la mucosa provoca en ocasiones ulceración con la consiguiente hemorragia, aunque se han descrito casos sin ulceración alguna.

Skandalakis ²³ reporta 7 casos de leiomiomas perforados y uno que hizo peritonitis sin perforación demostrable del tumor. Otro de sus casos hizo un abdomen agudo como resultado de la torsión y gangrena de un leiomioma como exogástrico pedunculado.

Estos tumores son usualmente sólidos, pero ocasionalmente pueden sufrir degeneración quística. Otra eventualidad posible es la calcificación, tal vez a causa del sangramiento intratumoral.

Entre las complicaciones a que son susceptibles los pacientes portadores de un leiomioma se citan las hemorragias severas que amenazan la vida, el síndrome pilórico, cuando el tumor está en la vecindad del píloro y actúa como

válvula, la infección secundaria, que es común, la fistulización, que ocurre más frecuentemente que la perforación.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

Como todas las neoplasias derivadas del músculo liso, el leiomioma gástrico está constituido por células fusiformes, alargadas, entrelazadas entre sí y dispuestas en bandas y haces que se interceptan en diferentes planos, y que tienden a la formación de remolinos. El estroma que mantiene a esos tumores es generalmente tejido fibroblástico escaso y poco desarrollado. El tamaño y forma de las células varía grandemente, en general son pequeños y fusiformes.

Los núcleos pueden disponerse en empalizada. El criterio microscópico para evaluar la malignidad de estos tumores ha sido objeto de controversia. La presencia de miofibrillas constituye una evidencia de la naturaleza de las células fusiformes que constituyen este tumor, pero a veces en una neoplasia indiferenciada de músculo liso, tales fibrillas son difíciles o imposibles de demostrar, ya porque son escasas o porque están ausentes en grandes áreas del tejido tumoral. Su presencia es evidencia de diferenciación celular, pero no es un índice en el que se puede confiar ciegamente en cuanto a la conducta biológica de un leiomioma, pues hay casos bien diferenciados, con presencia de miofibrillas, que han metastatizado; otros sin miofibrillas e indiferenciados han seguido un curso benigno. Además de la ausencia de miofibrillas, ya citada, el pleomorfismo celular, con gran irregularidad de forma y tamaño de las células neoplásicas y la presencia de células gigantes multinucleadas e hiperocrómicas, son hechos sugestivos de malignidad, pero no pueden ser tomados como un criterio absoluto y cierto; algunas células de carácter bizarro y gigantes, con válvulas nucleares y citoplasmáticas se

encuentran en las proximidades de áreas necróticas en el tumor no siendo entonces necesariamente células gigantes malignas, sino que se han formado, por unión citoplasmática por degeneración celular. El número de figuras mitóticas, sobre todo mitosis pluripolares es el dato de más valor para juzgar la malignidad de estos tumores, (Evans⁷ Goulden y Stauts) sin olvidar que se pueden ver numerosas carioquinesis durante una fase de proliferación rápida, que puede ir seguida de un estado de calma sin malignidad alguna. Schlinder apuntó que la observación de células tumorales que se mezclan y entrelazan con fibras musculares normales indican infiltración, y por tanto malignidad, Lumb cree que este fenómeno es demostrable aún en las masas tumorales intramurales, pequeñas de cuya benignidad no cabe duda.

Se concluye que el pronóstico de un tumor leiomiomatoso no puede basarse completamente en los hechos histológicos.

El hígado es el sitio donde asientan más frecuentemente las metástasis más raramente a pulmón o huesos y en general son tumores de bajo grado de malignidad.

PRONOSTICO Y TRATAMIENTO

El pronóstico del L.M.S. es evidentemente más favorable que en el carcinoma. El L.M.S. no es radiosensible y el único tratamiento es su resección por lo que es importante diferenciarlo del linfosarcoma que es altamente radiosensible.

La mayoría de los autores recomiendan la gastrectomía subtotal.

Las metástasis son poco frecuentes y ocurren tardíamente en hígado y ganglios linfáticos y la presencia de estas no contraindica en absoluto la intervención ya que estas crecen poco y tienen frecuentemente histológica y clínicamente menos malignidad.

Tampoco el aspecto aparentemente inoperable en radiografías debe desanimar a la intervención quirúrgica ya que hay un caso descrito por Grigg¹¹ que radiológicamente lucía inoperable sin embargo fue resecado con resultado favorable después de 5 años de control.

En los casos operados Trimble²⁶ encuentra una supervivencia de 5 o más años del 68% con gastrectomía total o subtotal.

Pridgen¹⁹, 11 casos sobreviven de 13 pacientes en el momento de la operación, cinco de ellos con supervivencia de más de 5 años.

HISTORIA CLINICA

Paciente de 62 años, blanco, de la provincia de Oriente, que ingresa por tumoración abdominal. Refiere que comenzó a notar hace aproximadamente 5 meses una tumoración a nivel del epigastrio, del tamaño de una avellana, indolora, así como una marcada anorexia.

Dicha tumoración fue aumentando de tamaño progresivamente y volviéndose discretamente dolorosa, hasta que hace dos meses se añaden a esta sintomatología: náuseas, acompañándose en ocasiones de vómitos de color blanquecino, y pérdida de peso, que llega a la cifra de 40 libras en los 5 meses de enfermedad.

Al interrogatorio por aparatos refiere, además, palpitations, disnea de esfuerzo y marcada astenia. Antecedentes patológicos personales y familiares sin importancia.

AL EXAMEN FISICO

Nos encontramos un individuo enlaciado, con marcada palidez, de tinte pajizo de la piel, y mucosa marcadamente hipocoloreadas. A nivel del tórax: red venosa superficial visible en la parte anteroinferior del hemitórax izquierdo. Abdomen globuloso, palpándose una tumoración que hacía prominencia sobre la pared abdominal,

ocupando epigastrio, hipocondrio izquierdo, región umbilical, y parte de hipocondrio derecho, llegando hacia abajo casi hasta fosa ilíaca izquierda.

Dicha tumoración era de consistencia dura, casi leñosa, de superficie irregular y dolorosa a la palpación.

El examen físico respiratorio fue negativo.

En el aparato cardiovascular encontramos un soplo sistólico grado I en foco de la punta.

El borde superior del hígado en el séptimo espacio y el borde inferior rebasaba dos traveses en reborde costal y se pudo palpar solamente en su extremo derecho hasta casi la línea mamilar, donde se confunde con la tumoración.

El bazo no podía palparse por la tumoración descrita, ni era percutable.

No adenopatías superficiales.

Aparato genitourinario y nerviosos negativos.

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

En el hemograma inicial presentó una anemia de 2.300,000 hematíes con marcada hipocromía con cifra de hemoglobina de 5.8 g. y una discreta leucocitosis de 12,000 con 79 segmentados y 2 Stab.

Eri'rosedimentación alta de 127 mm. en la primera hora.

Urea y glicemia normales.

Serología negativa y el médulograma reportó una médula adiposa con déficit doble de hierro y B₁₂.

Conteo plaquetario normal.

Placas de esófago, estómago y duodeno:

Esófago normal: El estómago aparece rechazado por una masa tumoral de unos 20 cms. de diámetro situada en el flanco izquierdo y región lumbar. Los pliegues del estómago permanecen normales. El ángulo duodenoyeyunal está notablemente descendido hacia abajo (Figs. 1, 2, 3, 4 y 5).



Fig. 1.—Placa de estómago donde puede apreciarse la localización del tumor y el área translúcida determinada por la perforación.

Impresión: Compresión extrínseca del estómago por probable tumoración retroperitoneal o tumor del cuerpo del páncreas.

La laparoscopia no se intentó debido al tamaño de la tumoración que abarcaba casi todo el abdomen y hubiera hecho imposible la introducción del aparato. Por el mal estado del paciente se tienen que suspender las demás investigaciones radiológicas.

DISCUSIONES DIAGNOSTICAS

Se discutió el caso de una tumoración abdominal con los caracteres descritos.

Se descartó en primer lugar que se tratara de hígado ya que se palpaban 2 traveses del lóbulo derecho y era muy difícil que el lóbulo izquierdo adquiriera tales dimensiones, también se descartó que fuese una esplenomegalia por las características palpatorias y la ausencia de matidez en región esplénica,

y también que fuese de colon izquierdo ya que era imposible que hubiera llegado a ese tamaño sin dar otra sintomatología.

Por tanto, se planteó una tumoración retroperitoneal que hubiera hecho invasión de ganglios retroperitoneales que explicasen las características palpatorias.

Evolución: Cuatro días después, de ingresado tiene una hematemesis de aproximadamente 200 c.c. que se repite unas horas después, presentando intenso dolor en fosa ilíaca izquierda.

Después de Varias transfusiones de sangre mejora su estado general, disminuye la anorexia y no tiene vómitos.

A la semana de ingresado comienza a hacer fiebre en forma de aguja, que no cede al tratamiento antibiótico y a las dos semanas presenta vómitos de color ámbar, con algunos hilos de sangre en ocasiones, así como dificultad en la defecación y deposiciones sanguinolentas necesitando laxantes y enemas para defecar.



Fig. 2.—Angulo duodeno-yeyunal rechazado hacia abajo por la tumoración.



Figura 3.—En esta foto puede apreciarse la dilatación del cuerpo del estómago.

Continúa con el dolor abdominal cada vez más acentuado, aumentando gradualmente en el transcurso de la enfermedad y haciéndose tan intenso que le impide el sueño, e hizo necesario administrarle analgésicos.

El hemograma, repetido en varias ocasiones, mostró siempre una discreta leucocitosis con desviación izquierda y anemia.

El día antes de su fallecimiento comienza a hacer disnea presentando a la auscultación estertores crepitantes en ambas bases pulmonares y horas después cae en coma con signos de shock, y 12 horas después, sin haber salido del coma, pese al tratamiento instituido, tiene una hematemesis abundante y fallece.

Necropsia:

Cadáver del sexo masculino, anciano, enlaciado, marcadamente pálido. Los pulmones mostraron congestión basal bilateral marcada, discreto edema y algunas

bulas de enfisema en ambos vértices, el resto de los órganos torácicos no mostraron patología macroscópica. Al abrir el abdomen se encontró una peritonitis purulenta muy extensa, el apipión mayor estaba marcadamente engrosado e infiltrado en toda su extensión cubierto de gruesa capa fibrino-purulenta que le adhería a pared anterior del abdomen y órganos que le ocupan. Al corte, el epiplón mostró estar infiltrado por nódulos confluentes, constituidos por un tejido de color blanquecino homogéneo, alio vascularizado, de diámetro variable entre alarunos milímetros y 3 cms. de aspecto francamente tumoral. Fue difícil disecar los órganos del abdomen superior para dilucidar el origen de la neoplasia. Se separó hísrado, bazo, riñones, quedando adheridos páncreas a estómago y duodeno, se seccionó páncreas transversalmente y mostró aspecto normal, se procedió a abrir estómago, conteniendo éste mode-



Figura 4— La flecha indica el bario pasado a través de la perforación del estómago.



Figura 5—En esta foto puede apreciarse el colon desplazado hacia abajo por la tumoración.

rada cantidad de líquido rojo negruzco con aspecto de sangre digerida, la mucosa congestiva con una pequeña área de perforación de 0.5 cms. en curvatura mayor, hacía fundus. La pared anterior muy engrosada a expensas de planos musculares, que a la sección se mostraban extensamente infiltrados por nódulos confluentes, de límites muy poco precisos, de color blanco rosado, hasta de 3 cms. de diámetro, que se extendían a epiplón mayor mostrando infección secundaria y extensas áreas necróticas, adhiriendo el órgano a diafragma, epiplón mayor, páncreas y mesos. Se interpretó como una gran tumoración que sentado en pared anterior gástrica había sufrido necrosis por liquefacción resultando en degeneración quística del tumor, cayéndose en el interior de esta cavidad al abrir el abdomen, ya que por delante estaba adherida a la pared anterior del abdomen y que se trataba de un leiomioma gástrico gigante con degeneración quística (fig. 6).

El diagnóstico histológico fue: leiomioma de estómago bien diferenciado con invasión de epiplón mayor, de mesos, peritoneo parietal, con necrosis extensa. Peritonitis purulenta. Pólipo adenomatoso del colon. Bronconeumonía y congestión basal bilateral. Enfisema buloso apical bilateral. Metaplasia mieloide en hígado y bazo. Estasis hepática discreta, hemorragia cortical suprarrenal.

COMENTARIOS:

La incidencia del L.M.S. exogástrico es tan baja que la primera dificultad del diagnóstico consiste en no tener presente esta entidad. El diagnóstico preoperatorio se logra muy excepcionalmente.

La sintomatología clínica a veces es poco llamativa pudiendo evolucionar durante mucho tiempo sin dar síntomas gástricos. Sólo en las fases finales hay verdaderos signos como en nuestro caso por la perforación al estómago que no explica las hematemesis repetidas que tuvo y hacia el peritoneo que explica el intenso dolor abdominal por peritonitis de sus últimos días.

Los exámenes radiológicos tampoco llegan en la forma exogástrica a un diagnóstico, la esperanza de Schindler de formular la tríada radiológica patognomónica tiene valor limitado para la forma endogástrica.

En nuestro caso llama la atención el gran crecimiento del tumor que abarcaba casi toda la cavidad abdominal sin invadir la mucosa gástrica, lo cual hizo pensar clínicamente en una tumoración retroperitoneal que no se excluyó por los exámenes radiográficos.

Sin embargo, retrospectivamente las placas muestran una colección gaseosa (fig. 1) y el paso del barrio por enema al estómago lo que se explicaría por las perforaciones que se encontraron en la



necropsia (fig. 4). Esta interpretación debe valorarse a pesar de que constituye probablemente un evento tardío en la evolución del proceso.

Nos luce indispensable el realizar las placas de estómago y duodeno con compresión, así como las placas en neumoperitoneo' y retroneumoperitoneo a pesar de que estas 2 últimas, como en el caso de Pérez y Molinari, tampoco permitieron el diagnóstico. Compartimos la opinión de Schindler



Figura 7.—Aspecto del tumor a menor aumento, observándose las células puriformes alargadas constituyendo bandas y tendiendo a formar remolinos.

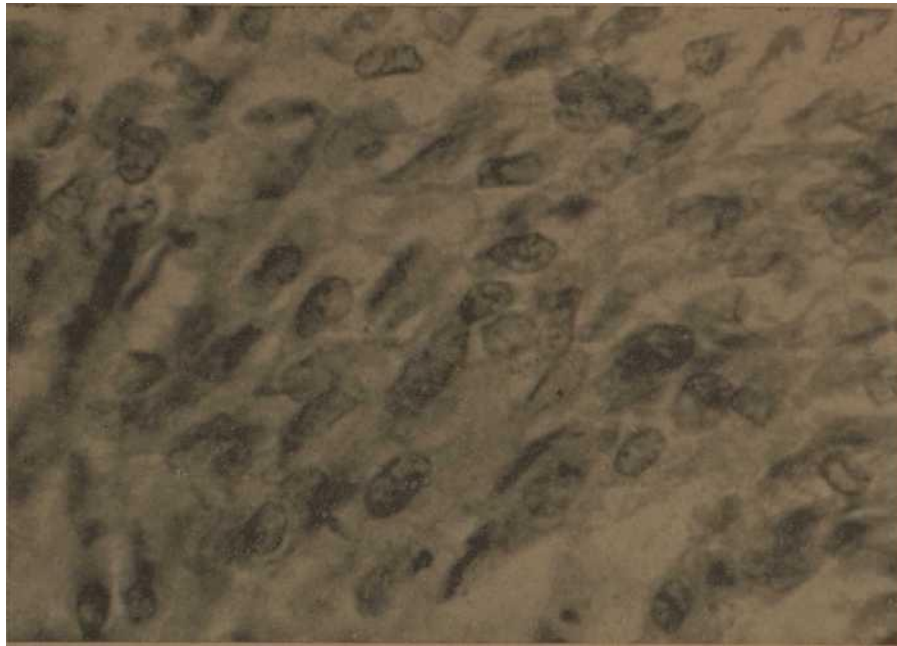


FIGURA 8.—Las células tumorales a gran aumento muestran discreto pleoformismo nuclear.

acerca de la necesidad de la gastroscopía para aumentar la probabilidad de un diagnóstico, aunque esto en nuestro caso no

puede realizarse debido a que el paciente llegó a nosotros en condiciones que no permitieron realizar esta in

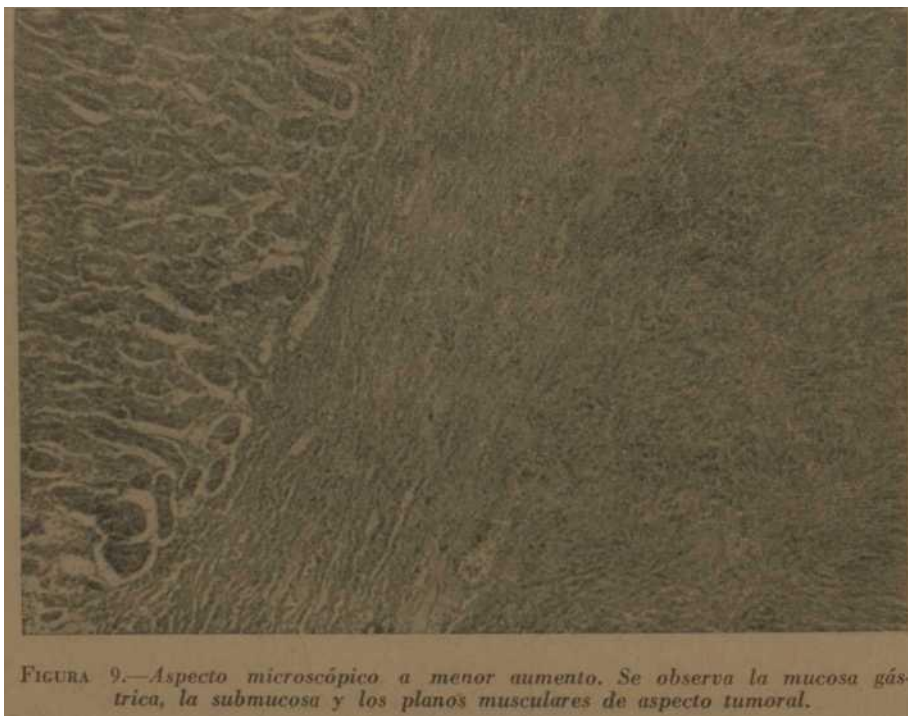


FIGURA 9.—Aspecto microscópico a menor aumento. Se observa la mucosa gástrica, la submucosa y los planos musculares de aspecto tumoral.

investigación. Encontramos en la revisión solamente un caso en que se hizo laparoscopia y no compartimos la opinión de Grigg de que la laparoscopia debe sustituirse por la laparotomía de prueba ya que creemos que puede ser de gran utilidad en el diagnóstico, aunque en nuestro caso no pudimos realizarla debido al enorme tamaño de la tumoración.

La malignidad del proceso puede ser disimulada.

1) Por la escasez de sintomatología clínica que bien mencionamos.

2) Por el aspecto radiológico de bordes bien delimitada y crecimiento en infiltración visible.

3) Hasta anatómicamente por metástasis tardías y por aspecto relativamente benigno en ciertos cortes.

Anatómopatológicamente la mayor dificultad de nuestro caso consistió en localizar, el origen de la tumoración al hacer la disección debido al gran crecimiento de la misma, su extensa invasión, degeneración quística que sufrió, así como la necrosis e infección secundaria, que le adhirió firmemente a órganos vecinos (fig. 6).

Histológicamente el tumor mostraba en la mayoría de los cortes moderada celularidad en algunas con irregularidades nucleadas y muy escasas mitosis clasificándose por tanto desde el punto de vista histológico, como bien diferenciado. El estroma muy laxo y escaso (figs. 7 y 8).

Debe considerarse todo leiomioma como potencialmente maligno. Este concepto nos parece tanto más importante pues la intervención radical tiene una alta probabilidad de curación, la supervivencia de más de 5 años puede llegar a cerca del 70% de los casos. Intervenciones menos radicales fracasan u obligan a una nueva intervención.

CONCLUSIONES:

1) Se presenta un caso de leiomioma gigante de estómago y se hace una revisión del tema.

2) Se valoran las dificultades del diagnóstico tanto clínico como radiológico insistiendo en la necesidad del estudio radiológico repetido incluyendo placas con compresión, así como del estudio endoscópico (gastroscopia y laparoscopia) para llegar a un diagnóstico pre-operatorio que hasta ahora es sumamente excepcional.

3) La aparente benignidad inicial del tumor por los escasos signos clínicos y radiológicos, no debe diferir el hacer una intervención radical en poco de gastrectomía subtotal, ya que en dicha intervención se puede lograr supervivencias de 5 años en casi un 70% de los casos.

SUMMARY

1. A case of giant leiomyosarcoma of the stomach is presented, and a review is made on the subject.

2. Both clinical and radiological diagnostic difficulties are evaluated, insisting on the need for repeated radiological study, including films taken under compression, as well as of endoscopic study (gastroscopy and laparoscopy) to arrive at a diagnosis before the operation, which is still extremely exceptional.

3. The initial apparent benignity of the tumor due to its few clinical and radiological signs, must not defer performing in short a radical subtotal gastrectomy, since through this operation, a five-year survival can be achieved in almost 70 per cent of the cases.

RESUME

1. On y présente un cas de leiomyosarcome géant de l'estomac et on y fait une révision du sujet.
2. On y évalue les difficultés du diagnostic clinique et radiologique, en insistant sur la nécessité de l'étude radiologique répétée comprenant les plaques á compression ainsi que l'étude endoscopique (gastroscopie et laparoscopie) pour arriver á un diagnostic pré-opératoire qui, jus-

qu'a présent, est encore extrêmement exceptionnel.

3. La benignité apparente de la tumeur, au debut, due á l'insuffisance des signes cliniques et radiologiques, ne doit pas retarder la prompte réalisation d'une opération radicale de gastrectomie sub-totale, étant donné que cette intervention peut procurer une survivance de 5 années dans presque 70 per cent des cas.

BIBLIOGRAFIA

1. —*Abrams, H.*—Leiomyoma of the stomach. Am. J. of Roentg. and R. Therapy, 67: 76-79, Junio 1952.
2. —*Bockus.*—Gastroenterology. Vol. 1 689. W. B. Saunders, Philadelphia. 1943.
3. —*Buckstein.*—The digestive tract in Roentgenology. Vol. L, 2a. edición, 371-375, Lippincott Co. Philadelphia, 1953.
4. —*Chajfin, L.* Smoth muscle tumors of stomach. Review of literature with report of case (leiomyosarcoma). West J. Surg. 46, 513-524 Oct., 1938.
5. —*Dawson, J.*— Leiomyoma of the stomach, The British J. of Radiology, 23, 667-678, Nov. 1950.
6. —*De Young W. and Derifield R.* Leiomyosarcoma of stomach. Am. J. Surg 103, 253-254 Febrero de 1962.
7. —*Evans, R. W.* Histological appearances of tumors pp. 16. Linings tome Ltd. London 1956.
8. —*Ewing, J.* Neoplastic Disease. A treatise of tumors. Ed. 3, 277-279 W.B. Saunders Co. Philadelphia 1928 (cit. 23).
9. —*Feldman M.* Clinical Roentgenology of Digestive Tract 4a. edición, 232, Williams and Wilkins Co. Baltimore. 1957.
10. —*Golden Ross.*—Diagnostic Roentgenology. Vol. II. 338-340, Williams and Wilkins Co. Baltimore, 1959.
11. —*Grigg E.R.N.* Esophagogastrointestinal Leiomyo (sarco) mas. Am. J. Med. 31: 591-618 Oct., 1961.
12. —*Jordán S.M.* Surg Clin. North America. 1º: 683, 1938 (cit. 9).
13. —*Marks J.* Leiomyosarcoma of the stomach with excavation of the tumor. Am. J. of Roentg. and Therapy. 67, 76-79, Junio, 1952.
14. —*Marvin, C. and Wattman, W.*—Leiomyosarcoma of the stomach. Arch Surg. 57, 62-70 Julio, 1948.
15. —*Masley, P.* Leiomyosarcoma of the stomach. A review of ten cases Am. J. Digest Dis. 4: 792. Oct., 1959.
16. —*Meuwissen, T. J. J. H.* X ray atlas of le-sophagus. Stomach and Duodenum 155 Elsevier, Amsterdam, 1955.
17. —*Pérez y Malinari, P.* Leiomyosarcoma de estómago simulando un tumor retroperitoneal. Prensa Med. Arg. 47: 1321-1323. Mayo de 1960.
18. —*Ponka, J. and Rice R.* Gastrocelic fistula secondary to carcinoma of stomach. Am. J. Surg. 102: 596-601 Oct., 1961.
19. —*Pridgen, J.* Leiomyosarcoma of the Stomach. Ann. Surg. 153: 971-979. Junio, 1961.
20. —*Reven R.W.* Cáncer. Vol. pp. 131, Butterworth S. Co. London, 1958.
21. —*Ritmbaugk, Calvin L. and Teloh, Henry A.* Leiomyosarcoma of the intestinal tract. Gastroenterology 32: 1162-1170 1957.
22. —*Shlesinger, H.* Unterscheidet sich das Magensarkom Klinisch Vom Karzinom Wien. Klin Wchnach 29: 785 1916 (cit 2).
23. —*Schindler, R. and others.*—Leiomyosarcoma of the stomach. Its Roentgenologic and gastroscopio diagnosis and its possible relation to pernicious anemia. Surg Gy- nec and Obst 82: 239-252. Marzo, 1946.
24. —*Skandalakis, J., Gray S. and Shepard D.* Leiomyoma and Leiomyosarcoma of the Stomach. Southern Med. J. 53: 540-548. Mayo, 1960.
25. —*Skandalakis, John E., and others.*—Tumors of unstriated muscle of stomach. Surg. Gyn and Obst. 110: 209-226. 1960.
26. —*Trimble, I.R. and Harkins, G.* Sarcoma of the Stomach, Surg. Gynec. and Obst. 110, 437-492. Abril, 1960.