

ULCERA CANCEROSA

Dr. ALBERTO VALLS

DEFINICION

Entendemos por úlceras cancerosas, las lesiones gástricas que clínica y radiológicamente se presentan como una úlcera común, en las cuales la anatomía patológica descubre un cáncer.

Dentro de esta definición, caben cuatro órdenes de lesiones:

- 1º) La úlcera cancerizada.
- 2º) El cáncer ulcerado en sus formas iniciales, superficiales, que sufre la úlcera péptica.
- 3º) El cáncer superficial, aún no ulcerado, que por la acción de la esclerosis de la submucosa y retracción de la muscularis mucosa [Gutmann (1, 2)], puede simular radiológicamente una úlcera.
- 4º) El cáncer en etapas más avanzadas, que puede tomar, según la clasificación macroscópica de Borrmann (3), la forma ulcerosa (II). En esta etapa, el clínico y el radiólogo diagnosticaron úlcera y se encontraron un cáncer ulcerado diagnosticable en la operación.

En las primeras situaciones, el cirujano, en el acto operativo, no tiene muchas veces la posibilidad de diagnosticar cáncer. Mac Carty (4), en 1910, se preguntaba si desde el punto de vista clínico se puede estar seguro de tratar una úlcera simple y si en la operación, el cirujano tenía dificultades para hacer el diagnóstico diferencial entre úlcera benigna y maligna. Llegó

a la conclusión de que las úlceras gástricas reseca- das coinciden en el 68 % con cáncer. Se explican esas cifras tan altas por- que sólo se reseca- ban las lesiones ulcerosas extensas y sospe- chosas y porque incluían bajo aquel diagnóstico las desviaciones celulares de los epitelios glandulares pervertidos con mitosis y núcleos irregulares, situados en los bordes, en la submucosa y en la base de la úlcera. Konjetzny (5) dice que el cáncer se desarrolla sobre un terreno preparado, la gastritis y el ulcus gástrico crónico, sobre todo en la gastritis periulcerosa.

Frente a ellas está la cuarta situación del cáncer ulcerado macroscópico, que aparece radiológicamente como una úlcera común. No nos referimos a las lesiones masivas ulceradas, por- que al final una proporción enorme de los cánceres se ulceran, si no al pequeño cáncer ulcerado, que Comfort (6) incluye en “las lesiones gástricas pequeñas malignas”.

LA ULCERA CANCERIZADA

Hausser (7), en 1883, fue el primero que aseguró que sobre el terreno una úlcera gástrica crónica puede originarse un car- cinoma y exigía como prueba de ese hecho, la comprobación de que la úlcera presenta los signos característicos de la úlcera gástrica crónica y de que el borde y el fondo de la misma, sólo en algunos puntos muestran la transformación cancerosa. Estos son los fundamentos del criterio de Neuwcomb (8) que hemos seguido para exigir el origen de un cáncer en una úlcera. Le- sion ulcerada esclerosa, con fusión de las tónicas gástricas, ro- tura de la muscular reemplazada por una cicatriz fibrosa, pro- ceso de esclerosis y obliteración vascular.

Aunque hay que recon- cer que con los tratamientos mo- dernos, una úlcera puede no llegar a destruir la muscular y cancerizarse; estos casos pasan desapercibidos al anatomopató- logo. Ekstrom (9) dice que es probable que un cáncer gástrico pueda empezar sobre la base de una úlcera en un número de casos considerablemente mayor que aquellos demostrados ana- tomopatológicamente (lesiones cancerosas avanzadas que hacen desaparecer la úlcera).

Hartmann y Schindler negaban la posibilidad de transfor- mación de la úlcera y pensaban que podía tratarse de un cán-

cer que se ulcera. Lo práctico es que desde el punto de vista del enfermo y del cirujano, la situación a resolver es la misma con una sanción quirúrgica adecuada y con un pronóstico mejor que el resto de los cánceres.

Para comprender estas lesiones iniciales, es necesario referirse a la clasificación en grados de Gutmann y después Albot y Toulet (10). Distinguen grados: 0, en la etapa intraepitelial; I, mucosa; II, submucosa; III, la totalidad de la pared gástrica.

FRECUENCIA

Von Haberer (11) da una frecuencia de 5 %. El mismo Mac Carty (12), en el libro de "Cáncer de estómago" de la Clínica Mayo, habla de 14,5 %. En 1961, Brown (13) encuentra un 10 %. En nuestro medio, Lorenzo y Losada y Piovano (14) encuentran, sobre 111 piezas de úlceras resecaadas, 17 úlceras cancerizadas, 15,31 %, afirmación que mantiene el Prof. Larghero (15). Lange y colab (16), 1,9 %.

En seis años en el Hospital de Clínicas (marzo de 1954 a marzo de 1960) se internaron en el Servicio 7.464 pacientes, de los cuales 867 son gastroduodenales, entre los que hay 140 cánceres de estómago; 52,33 % de los enfermos gástricos y el 1,88 % de todos los enfermos ingresados; 125 úlceras gástricas y el resto otras lesiones.

Hemos encontrado 8 úlceras cancerizadas del punto de vista anatomopatológico y 1 cáncer superficial ulcerado. *Es decir, que el 5,7 % de los cánceres gástricos nacen de la transformación de una úlcera. Y que el 6 % de las úlceras gástricas se cancerizan, un porcentaje más de tres veces mayor que el de la frecuencia del cáncer gástrico sobre el conjunto de enfermos, 1,88 %.*

ESTUDIO CLINICO

1) *Edad.*— Todos los enfermos tienen edades que oscilan entre 50 y 70 años. Si lo relacionamos a los pacientes ulcerosos entre 50 y 70 años en número de 68, da para esas dos décadas un porcentaje de 13,25 % y para el lustro de 50 a 55 años un 18,18 %. *Es decir, que para ese lustro 1 úlcera de cada 5 está cancerizada.*

2) *Sexo*.—Hay 7 hombres y 1 mujer, la misma relación encontrada por Lampert.

3) *Tiempo de sufrimiento*.—Un caso sufrió 33 años; 3, entre 4 y 7 años; un año, 2, 3 ó 4 meses. Los casos de largo tiempo de evolución hacen pensar en la existencia de una lesión anterior. Los 4 de iniciación reciente hacen pensar a esa edad, 50 años, en la posibilidad de neoplasma.

4) *Dispepsia*.—Todos tenían dispepsia, 5 tienen una dispepsia de tipo ulceroso con ardores que calman con alcalinos y evolución cíclica. De éstos, 4 sufren de largo tiempo, entre tres y cuatro años, 1 desde hace un año.

Los enfermos de poco tiempo de evolución tuvieron una dispepsia de tipo más irregular, salvo el caso anterior; molestias de tipo pesadez que calman con leche, 2; con ardores altos, 1; dispepsia de tipo irregular y comienzo reciente son dos elementos sospechosos.

Todos tenían dolor en epigastrio, 1 con irradiación lumbar que hacía pensar en la exteriorización del proceso (elemento de gravedad) pero que puede ser debida a la congestión perilesional (48620).

5) *Perforación*.—Tiene un caso en sus antecedentes cinco años (30054). Una úlcera ya cancerizada puede perforarse o hacerse penetrante.

6) *Hemorragia digestiva*.—Tres de los ocho enfermos tienen hemorragias digestivas: 1 manifestada por melenas que acompañan síndromes de estenosis pilórica, 2 hemorragias agudas importantes con hematemesis, melenas, anemia aguda.

7) *Cambio de sufrimiento*.—Sufrimiento que se hace continuo y se intensifica de poco tiempo antes, tienen 3 de los 4 enfermos de larga evolución. (El (50240), bajo la forma de estenosis pilórica de un mes; el 30054 siguió sufriendo igual; y otro (98216), mejoró con el tratamiento médico que abandonó y vuelve a sufrir. Este caso parecía a rayos X una úlcera de duodeno sin lesiones gástricas.

Entre los cambios de sufrimiento (3 casos). Y los 3 casos de iniciación reciente, después de los 50 años, se podría pensar en neoplasma en 6 de los 8 enfermos, pero una persona podría seguir sufriendo igual o mejorar con el tratamiento y tener una úlcera cancerizada.

8) *El examen local.*— No dio nada ningún caso.

9) *Repercusión general.*— En 4 hubo pérdida de peso, en uno no determinada, uno bajó de 130 a 70 kilos, uno 8 kilos, uno 15 kilos. La pérdida de peso no está en relación con la extensión de la lesión neoplásica. La enferma de gran pérdida de peso se encuentra bien y esa pérdida de peso puede estar vinculada a la estenosis pilórica.

10) *Anorexia.*— Sólo apareció en 2 enfermos.

11) *Anemia.*— Tuvieron anemia de 3.420.000 el (50240) y 3.980.000 con hemoglobina 80 % el (98116) y los enfermos que tuvieron hemorragia con anemia aguda (60173) y (3885); en total, tenían anemia 4 sobre 8, pero anemia crónica 2 en 8, una de las cuales era muy moderada. La anemia es de poco valor y poco frecuente en estas lesiones.

12) *El tubaje gástrico.*— Tres tenían hiperclorhidria, 3 hipoclorhidria, 1 normoclorhidria. Esto demuestra el poco valor de este dato para el diagnóstico.

13) *La radiología.*— El papel de la radiología es muy importante en el diagnóstico del tipo de lesión gástrica y de su topografía. Sobre los 8 casos, en 7 se diagnosticó una lesión; en 1 no se diagnosticó lesión yuxtacardial extensa no vista a la gastroscopia.

En un caso erró la topografía. Se pensó en ulcus duodenal por signos indirectos (convergencia de pliegues) que se explica por un ulcus yuxtapilórico que provoca los síntomas duodenales.

Cuatro veces se vio imagen de nicho, en 1 caso es grande, en los otros 3 no se puede sospechar el neoplasma salvo por la topografía. Entre ellos, uno tiene dos úlceras, una en el ángulo y otra en la porción vertical. Esto demuestra que la existencia de más de un nicho, aunque no sea duodenal, no está en contra de la cancerización. Lampert encuentra esa asociación en 18 casos (21,9 %).

Tiene importancia el estudio seriado radiológico, con control de tratamiento de prueba, como destaca Gutmann. Si hay mejoría clínica y radiológica, el autor descarta el neoplasma (lo que no siempre es verdad). Le da particular valor a la persistencia de imagen patológica, aunque se acompañe de mejoría clínica,

como en un caso del Hospital Maciel que sufrió siete años por empujes en el que se veía una imagen de nicho de pequeña curva rebelde a todo tratamiento.

En 4 casos hay convergencia de pliegues, que es testimonio de lesión esclerosa que puede verse igualmente en el cáncer al comienzo (G. Albot). Por su aspecto la radiología permitió pensar en neoplasma por verse una estrechez orgánica en un caso.

Es lógico en estas lesiones iniciales, que mismo vistas por el cirujano y el anatomopatólogo con la pieza en la mano tienen dificultad en llegar al diagnóstico, la radiología ponga en evidencia modificaciones de formas anatómicas. La topografía lesional y su persistencia llevan a pensar en la posibilidad de neoplasma. Comfort muestra en la Clínica Mayo, que cuando se diagnosticó a rayos X, úlcera, el porcentaje de acierto fue de 91 %, y cuando se diagnosticó neoplasma fue 68,5 %. Es decir, que 31,5 % de úlceras pueden simular un neoplasma.

En 77 casos de lesiones gástricas, sobre 994, se diagnosticó úlceras de duodeno que se encontró en 39 casos, en 37 coexistiendo con úlcera gástrica y en 2 con cáncer gástrico.

TOPOGRAFIA LESIONAL

Había 1 úlcera transformada yuxtacardial sobre 2; 1 de parte vertical de pequeña curva sobre 64 (1,5 %); 5 en 22 úlceras del ángulo (22,7 %); de modo que 1 de 4 ó 5 úlceras del pliegue angular se cancerizan; 2 de la porción horizontal pilórica sobre 29 (6,89 %).

Se ve aun en esta corta estadística, que la inmensa mayoría de las úlceras que se cancerizan están en el ángulo, la porción horizontal pilórica del estómago y la zona yuxtacardial (lo que coincide con el esquema de Gutmann).

Si vinculamos la topografía con la edad, encontramos sobre todo las úlceras cancerizadas estudiadas, que entre 50 y 55 años hubieron 6 úlceras del pliegue angular, de las cuales 3 estaban cancerizadas; es decir, que a esa edad, una de cada dos están cancerizadas con esa topografía y una de cada tres de la porción horizontal.

Teniendo en cuenta los datos clínicos y radiológicos, se hace el diagnóstico. *Sobre 125 úlceras gástricas vistas en la Clínica*

en seis años, 15 veces se sospechó el neoplasma, y 9 veces ese diagnóstico no se confirmó, 6 veces la sospecha fue confirmada por la anatomía patológica, 3 veces en que no se pensó, había neoplasma.

Estos hechos ponen de manifiesto que el cirujano debe actuar frente a las úlceras gástricas siempre, pensando que puede haber neoplasma.

CANCER SUPERFICIAL

Con este nombre, los autores franceses Gutmann, Bertrand, Albot y Tolué distinguen al cáncer de estómago en sus etapas iniciales; grado I en la mucosa, con reacción esclerosa en la submucosa, como el caso presentado por Lorenzo y Losada y Piovano (19), pudiendo entrar en la descripción el grado II, que toma la submucosa.

Los grados I y II, que no toman la capa muscular del estómago, tienen un pronóstico mucho mejor que los demás cánceres de estómago.

A veces tienen una evolución muy lenta, se extienden en superficie encima de la muscularis mucosa y como presentan una resistencia disminuída a la acción del jugo gástrico pueden sufrir una extensa ulceración superficial, que no avanza en profundidad por la resistencia que ofrece la esclerosis de la submucosa (Albot y Tolué). La forma evolutiva lenta por años, fue descrita por Gutmann con el nombre de cáncer mucoerosivo.

Edad.— En estos casos hay 2 enfermos de 37 a 38 años y 2 de 45 a 46. Es decir, que la edad en que se registran estas lesiones es más temprana que la que corresponde a la úlcera cancerizada.

Tiempo de sufrimiento.— Tiene desde 6 años (86.706), 5 años, 3 años y 2 años. Si admitimos el cáncer de entrada, éste debe tener una etapa de evolución muy lenta como sostienen Mallory (20) y Gutmann.

Dispepsia.— En 2 tipo ulceroso, 2 de tipo indeterminado, uno de ellos acompañado de una litiasis vesicular encontrada radiológicamente y con cuadro febril que podría haber desviado la atención del gastroduodeno.

Hemorragia.—Hubo en 2 casos, lo que permitió fijar la atención sobre el gastroduodeno.

Cambio de sufrimiento.—Sufrimiento que se hace continuo, datando de un año, hay en 2 casos; en uno se pensó en úlcera duodenal exteriorizada por la radiología. En 2 los empujes de sufrimiento dispéptico son más intensos, en uno acompañado de hemorragia.

En conjunto: sobre los 4 enfermos, en 3 se pensó clínicamente en la posibilidad de neoplasma; en 1 se pensó en úlcera duodenal. De los 3 enfermos, uno tenía una lesión concomitante de la vía biliar a la que se pudo atribuir todo el sufrimiento.

La radiología.—La radiología fue en general de gran valor. En el primer caso mostró una irregularidad del antro pilórico, que no permitió precisar lesión. Esos aspectos que se mantienen, llevan a pensar en neoplasma (Gutmann). En el segundo caso mostró una deformación de duodeno, con pliegues convergentes, sin lesión gástrica.

Cada vez que no se vea una imagen directa de nicho duodenal, hay que pensar que la deformación duodenal puede ser originada en una lesión gástrica. En el trabajo de Mendy, Zubiaurre, Toledo y Priario (2), aparecen dos casos de este tipo.

En el tercer caso hay una imagen sospechosa de nicho, que se precisa en estudios ulteriores y se mantiene. Su resistencia al tratamiento hace pensar en neoplasma.

En el cuarto enfermo se ve una litiasis vesicular y un año antes un nicho de la porción horizontal, imagen que en exploraciones sucesivas no persiste, pero que es sustituida por modificaciones a ese nivel de la pequeña curva, con una banda clara separando una zona laminar de bario.

En conjunto: sobre los 4 casos, la radiología junto con la clínica permitió pensar en neoplasma en 3. En un enfermo hizo diagnóstico de lesión, pero erró la topografía y la naturaleza de ésta.

EL ACTO OPERATORIO

Una vez decidida la operación, nos preguntamos si el aspecto macroscópico de la lesión puede permitir hacer el diagnóstico y decidir sobre el alcance de aquella.

En las úlceras.— En 2 casos el diagnóstico era evidente, uno con nódulos serosos y otro con lesión invasora yuxtacardial. Dos veces se pensó en neoplasma, una por la dureza de la lesión y la otra el corte no permitió decidir.

En los 4 casos restantes no se hizo diagnóstico, motivo por el cual el cirujano debe pensar siempre en esa posibilidad.

Un caso evidente, tenía una úlcera penetrante en páncreas, con elementos neoplásicos en él.

Tamaño de las úlceras.— Cinco de los enfermos, 2 cms.; uno, 1 cm.; un caso, 3 cms.; y un caso, 5,5 cms.; la mayoría no son de gran tamaño. Comfort encuentra que aumenta el porcentaje de neoplasmas con el diámetro de la úlcera; por debajo de 4 cms. hay sólo 24,5 %.

Adenopatías secundarias.— Sobre 14, sólo hay dos con ganglios neoplásicos, uno a nivel de la cadena de la coronaria estomática cerca del cardias. Corresponde al porcentaje presentado por Dockerty (21) de 14 %.

En el cáncer superficial.— En uno no se pensó en neoplasma, lo mismo que el anatomopatólogo que pensó en úlcera. Uno (S. L.) tiene un aspecto ulceroso superficial extenso, irregular, de 5 por 3 cms.

No se hizo diagnóstico al firme, corresponde a un cáncer mucoerosivo de Gutmann.

El tercero tiene una extensa ulceración superficial, muy común en esta etapa. El cuarto presenta un espesamiento de pliegues y una úlcera pequeña de la parte horizontal, que permite pensar en neoplasma, era un grado II que pudo haber pasado desapercibido con una incisión abdominal no apropiada y si no se hace una gastrotomía.

Los aspectos ulcerativos superficiales con pliegues espesados o con aplanamiento de una zona de mucosa, delimitada por pliegues que terminan en forma abrupta en esta zona, deben hacer pensar en neoplasmas superficiales. Estos aspectos sólo se pueden apreciar a la gastrotomía, maniobra que se debe prodigar.

A la inversa, una úlcera común puede presentarse con aspecto neoplásico por la hiperplasia y por la extensión de la ulceración, úlcera en platillo común.

El cirujano en el acto operatorio debe hacer una exploración de orden diagnóstico. En estos enfermos, en primer lugar,

no se aprecian lesiones hepáticas o linfáticas evidentes en general. En segundo lugar, el aspecto del estómago sólo en 4 casos permitió hacer el diagnóstico. En tercer lugar, la gastrotomía puede mostrar aspectos sospechosos. En cuarto lugar, el corte de la lesión puede llevar a pensar en su naturaleza, pero hay ulceraciones que macroscópicamente y al corte no llevan a pensar en neoplasma [Aguiar, Alberto (23)].

Podemos decir con G. Albot (24), que la exploración quirúrgica es incapaz de diagnosticar formalmente entre úlcera y una infiltración neoplásica al comienzo.

ANATOMIA PATOLOGICA MACROSCOPICA

Todas las veces que el cirujano no pensó en la posibilidad del neoplasma, el anatomopatólogo, con la pieza en la mano, tampoco hizo ese diagnóstico, como 2 casos diagnosticados como úlceras pépticas crónicas.

En los cánceres superficiales los aspectos macroscópicos llevan a pensar al cirujano y al anatomopatólogo en la posibilidad de cáncer. Ulceraciones superficiales extensas (2 casos) de la mucosa cancerizada o zonas aplanadas aparentemente ulcerosas, delimitadas por interrupción brusca de pliegues en una área redondeada (S. L.) y con pliegues gruesos.

ANATOMIA PATOLOGICA MICROSCOPICA

Seis de los enfermos tienen invasión de la mucosa sólo, grado I. Cuatro tienen invasión de la submucosa, grado II. Uno tiene toda la pared tomada hasta la serosa, grado III. Tres con ganglios y exteriorización de las tónicas gástricas. De estos enfermos, fallecieron los que tenían adenopatías y el correspondiente al grado III.

Los otros enfermos grados I y II están vivos: uno (S. L.) a los diez años de operado. Tres a los cinco años de operados. Dos a los cuatro años de operados. Uno a los tres años de operado. Tres desde un año a veintidós meses de operados.

Es de destacar el paralelismo entre la evolución clínica y el grado de invasión anatomopatológica. Brown y colaboradores muestran una sobrevida a los cinco años del 92 % en el grado I y 80 % en el grado II.

CANCER ULCERADO

Sobre el total de 140 cánceres analizados del Hospital de Clínicas, hemos recogido 5 cánceres ulcerados que fueron diagnosticados como úlceras en el momento inicial.

Tenían edades entre 61 y 78 años.

Tenían una dispepsia de tipo ulceroso, con períodos de calma, en 2 datando de tres años y 2 de pocos meses.

Uno tenía una litiasis biliar y una dispepsia de tipo hepatobiliar.

En los cuatro primeros se diagnosticó úlcera a rayos X. En 1 hubo estudios radiológicos por tres años; 1 por siete meses; uno por un mes; uno un solo estudio.

En los primeros cuatro el cirujano hizo diagnóstico operatorio; en el quinto enfermo, portador de una litiasis de colédoco, se hizo diagnóstico de úlcera de la parte vertical y se realizó una gastrectomía parcial. El anatomopatólogo comprobó un neoplasma que se extendía hasta la zona proximal de gastrectomía y los ganglios estaban indemnes. Este hecho pone de manifiesto que el cirujano, aunque no diagnostique cáncer, debe resecaer el estómago y el tejido linfoganglionar con un margen de seguridad que lo ponga a cubierto de esos riesgos. De los cinco casos, en uno solo no había adenopatías neoplásicas (es el caso anterior que se encuentra vivo, en perfectas condiciones a los dos años). En los cuatro restantes, uno tenía además metástasis hepáticas (el caso de más larga evolución), uno ganglios coronarios y mesentéricos superiores, sobrepasando las posibilidades quirúrgicas de curación y fallecieron rápidamente. Dos tenían tomados los ganglios vecinos coronarios y gastroepiploicos. Estos dos se encuentran vivos, uno a los cuatro años y otro a los dos años de operados. De modo que, en resumen, hay una sobrevida de tres sobre cinco.

BIBLIOGRAFIA

1. GUTMANN; BERTRAND et PERISTIANY, Thj.—“Le cancer de l'estomac au début”. G. Doin, Paris, 1939.
2. GUTMANN, R. A.—“Le diagnostic du cancer d'estomac a la periode utile”. D. Doin, Paris, 1956.

3. BORRMANN, R.—Geschwulste des Magens und Duodenums. Henke, F. und Lubarsch, D.: “Handbuch der Speziellen Pathologischen Anatomie und Histologie”, v. 4, pag. 814-15; 837-38; Berlin, 1926.
4. Mac CARTY, W. C.—“Surg. Gynec. Obst.”, 449-462; mayo 1910.
5. KONJETZNY, G. E.—“II Congrès International de Gastroenterologie”, pag. 517; Paris, 1937.
6. COMFORT, M. W.; PRIESTLEY, J. T.; DOCKERTY, M. B.; SOLIS, J.; WEBER, H. M.; GAJER, R. P. and EPPERSON, D. P.—“Surg. Gynec. Obst.”, 105: 435; 1957.
7. HAUSER.—Citado por Kirschner, Nordman: “Cirugía”, t. VI, pág. 482.
8. NEWCOMB.—“Brit. Journ. Surg.”, 20: 279; 1932.
9. EKSTROM, T.—“Acta chir. scand.”, 102: 53; 1952.
10. ALBOT, T. et TOULET, J.—“Arch. Mal. l'app. dig. et mal. de la nutr.”, 40: 5; 1951.
11. Von HABERER.—Citado por Kirschner, Nordman, t. VII, pág. 482.
12. Mac CARTY, W. C.—En “Carcinoma del estómago”, de Walters, Gray Priestley: cap. XII, pág. 173. Salvat, 1946.
13. BROWN, P.; CAIN, J. and DOCKERTY, M. B.—“Surg. Gynec. Obst.”, 112: 82; 1961.
14. LORENZO Y LOSADA y PIOVANO, C.—“Bol. Soc. Cir. Urug.”, 17: 368; 1946.
15. LARGHERO, P.; CABRERA, I.; CABRERA, H.; CARDEZA, H. y MINNATTA, R.—“Bol. Soc. Cir. Urug.”, 20: 499; 1949.
16. LANGE, W.; SOTO ROMAY; CAPURRO, M. L. B. y GURUCEAGA.—“Bol. y Trabajos Soc. Cir. de Bs. Aires”, XLV: 286; 1961.
17. MARSHALL, S. F.—“Ann. Cir.”, 12: 1051; 1953.
18. LAMPERT, E. G.; WAUGH, J. and DOCKERTY, M. B.—“Surg. Gynec. Obst.”, 91: 673; 1950.
19. LORENZO Y LOSADA y PIOVANO, S.—“Bol. Soc. Cir. Urug.”, 20: 43; 1949.
20. MALLORY, T. B.—“Arch. Pathol.”, 30: 348; 1940.
21. MENDY, F.; ZUBIAURRE, L.; TOLEDO y PRIARIO, J. C.—“Bol. Soc. Cir. Urug.”, 27: 553; 1956.
22. DOCKERTY, M. B.—“Coll. Papers of the Mayo Clin.”, 44: 10; 1952.
23. AGUIAR, A.—“Diagnóstico diferencial en el curso de la operación entre ulcus y cáncer de estómago. Cirugía de estómago”. Fac. Medicina. Clin. Quir. Prof. A. Chifflet, Montevideo, pág. 201; 1956.
24. ALBOT, G.; PARTURIER.—“Arch. des mal. de l'app. digest. et des mald. de la nutr.”, 33: 56; 1944.