# ARTICULOS ORIGINALES

# Neoplasma gástrico superficial

# A propósito de 28 observaciones

Dres. Enrique Sojo, Gonzalo Estapé, Luis Falconi y Julio De Los Santos

Los autores analizan 28 casos de neoplasma gástrico superficial, con excelente evolución luego del tratamiento quirúrgico realizado. Señalan la importancia del cambio de concepto en la elaboración diagnóstica, sustituyendo el antiguo "clínico - radiológico" por el "clínico - radiológico - endoscópico - patológico". Hacen consideraciones sobre la lentitud evolutiva del cáncer gástrico antes de llegar a etapas avanzadas, y analizan numerosos síntomas y signos que pueden hacer sospechar la presencia del neoplasma, aunque nunca llegar al diagnóstico. Resaltan la importancia de realizar varias técnicas radiológicas complementarias, así como el enorme valor del doble contraste en la detección de lesiones pequeñas o ubicadas en lugares poco accesibles para los métodos convencionales. Llaman la atención sobre el gran adelanto que significó la fibroendoscopía con la biopsia dirigida, que llegó a un diagnóstico certero en un 96 % de los casos estudiados.

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

# INTRODUCCION

El tratamiento del cáncer gástrico avanzado presenta frecuentemente, resultados decepcionan es. La sobrevida de los pacientes tratados en esta etapa evolutiva, indica que esta cirugía es casi siempre paliativa, no importa cuan extensas sean las resecciones gástricas, de órganos ecinos o de grupos ganglionares tributarios.

Aún cuando las técnicas aumenten su complejidad, la anestesiología y cuidados post-operatorio sean más perfeccionados, los resultados siguen iendo los mismos (13, 15, 26, 28, 29, 30, 38, 41 42, 52).

En 1974 (49) realizamos un estudio clínico retrospecti o de 416 enfermos afectados de cáncer gástrico a anzado, donde señalábamos que sólo en el 29 % de los casos, pudo resecarse el tumor.

En otra estadística (34), que comprendía 1.187 pacientes del Hospital de Clínicas, se alcanzó una cifra similar (24 %).

El motivo de este trabajo radica pues, en exponer la experiencia de este equipo de trabajo, acumulada en 7 años de labor conjunta, que ha logrado detectar 28 casos de neoplasma gástrico acantonado en la mucosa o submucosa, única etapa evolutiva que puede asegurar una sobrevida mayor del 90 % a los 5 años de la intervención quirúrgica correctamente realizada.

Esta afirmación está avalada por numerosos trabajos extranjeros de indudable valor científico (7, 8, 24, 39).

Es nuestro propósito, demostrar que el diagnóstico del cáncer gástrico en una etapa temprana, es posible, usufructuando todos los elementos que nos proporciona la clínica, la radiología, la endoscopía y la anatomía patológica.

# MATERIAL Y METODOS

Se estudiaron 28 casos de neoplasma superficial en el Centro de Endoscopía Digestiva del Hospital Italiano, conjuntamente con el Departamento de Anatomía Patológica del mismo Hospital (fig. 1).

#### CANCER GASTRICO SUPERFICIAL

CASUISTICA (1972 - 1978)

Fig. 1.— De 138 casos de cáncer diagnosticados por fibroscopía y biopsia, el 20,2 % lo fueron en etapa superficial.

Se trataban de 22 hombres y 6 mujeres cuya edad oscilaba entre los 35 y los 85 años, con un promedio de 60. Los menores de 50 fueron 3; entre 51 y 60: 10; entre 61 y 70: 11; mayores de 70 sólo hubo 4. Como podrá apreciarse, el 79 % del total, está comprendido entre los 51 y 70 años de edad.

Todos los pacientes presentaron síntomas clínicos definidos (fig. 2):

Presentado en la Sociedad de Cirugía del Uruguay, el 3 de mayo de 1978.

Residente y Profesor Adjunto de Cirugía, Profesor Adjunto y Profesor Agregado de Anatomía Patológica. Fac. Med. Montevideo.

Dirección: Liorna 6511, Montevideo (Dr. E. Sojo).

#### CANCER GASTRICO SUPERFICIAL

#### DIAGNOSTICO FIBROSCOPICO

#### CLINICA

| EDA        | AD        | SINTOMAS                    | Nº<br>casos |
|------------|-----------|-----------------------------|-------------|
| Años       | Casos     |                             |             |
|            | -         | Dolor ulceroso              |             |
| 30 - 40    | 2         | Dolor atípico               |             |
| 41 - 50    | 1         | Anorexia                    | 8           |
| 51 - 60    | 11        | Ardor epigástrico           | 6           |
| 61 - 70    | • 10      | Adelgazamiento              | 6           |
| 71 - 80    | 3         | Distens. post - prandial .  | 3           |
| 81 - 90    | 1         | Astenia - anemia            | . 2         |
|            |           | Hemorragia                  | . 2         |
| Duración ( | de ( / de | 1 año - 16 c. Respuesta     |             |
| os sintom  | as de     | 1 año - 16 c. al tratamient | to:         |
|            |           | -No respues                 | ta 12 c.    |
|            |           |                             |             |

Fig. 2.— Aspectos clínicos de los casos de neoplasma superficial.

- -13 dispepsia ulcerosa,
  - 8 repercusión general, donde predominaba la anorexia,
  - 7 dolor epigástrico,
  - 2 hemorragia digestiva alta.

La radiología practicada en todos los casos, consistente en una radiografía de gastro - duodeno convencional diagnosticó las siguientes lesiones (figs. 3 y 4):

- —18 lesión ulcerada,
- 3 gastritis,
- 2 sospecha de neoplasma,
- 2 ulcus duodenal,
  - 1 pólipo gástrico,
  - 1 divertículo esofágico,
  - 1 sin lesiones.

La fibroendoscopía diagnosticó por el aspecto macroscópico:

- -21 cáncer,
  - 4 ulcus gástrico,
  - 1 sospecha de cáncer,
  - 1 erosión gástrica,
  - 1 pólipo gástrico,
  - 1 estenosis pilórica.

Es decir, que la simple vision endoscópica permitió un 72 % de diagnóstico correcto.

El grado de infiltración de las lesiones vistas, fue:

- —16 llegaban a la submucosa,
- —12 estaban acantonados a la mucosa.

En las piezas de resección no se hallaron ganglios colonizados.

En cuanto a la *evolución*, y teniendo en cuenta el escaso tiempo transcurrido (entre uno y siete años), existen 25 casos asintomáticos en la actualidad: uno falleció en el post-operatorio inmediato por tromboembolismo pulmonar y dos por infarto de miocardio a los 3 años y al año de la operación.

El seguimiento se continúa mediante la clínica, la radiología y la endoscopía.

No hacemos el análisis de la táctica y técnica quirúrgica empleada en cada caso, porque escapa a la finalidad de este trabajo.

#### **COMENTARIO**

El diagnóstico del cáncer gástrico ha variado gracias a los adelantos tecnológicos que sobrevinieron en la última década. Esto ha hecho que el antiguo criterio del diagnéstico "clínico radiológico - evolutivo" haya sido desplazado por el del "clínico - radiológico - endoscópico - patológico".

#### Clínica

Es un capítulo de particular importancia, pues, como en nuestro medio no se realizan estudios de masas, sólo el perfecto conocimiento de los síntomas iniciales del proceso orientará el estudio hacia los exámenes paraclínicos (radiología y endoscopía) que son en definitiva, los que harán el diagnóstico.

Si el médico no conoce las múltiples formas bajo las cuales puede presentarse el cáncer gástrico en esta etapa evolutiva, es posible que les reste importancia, o se las atribuya a otra patología.

Es importante recordar los datos que aportan las diferentes publicaciones en relación con la duración de los síntomas desde su inicio hasta que se realiza el diagnóstico: 10 años para Kurokawa (27), 5 a 7 años para Gutmann (20, 22), más de 4 años para Mallory (32), 2 años y medio para Stout (50). De esta forma, a la larga evolución del neoplasma se sumaría una larga data de síntomas (36), lo que despierta una esperanza en la posibilidad de realizar un diagnóstico oportuno.

Si bien hay casos de evolución asintomática ("formas latentes" de Gutmann), la mayoría de los enfermos presentan lo que Mainetti denominó como "el síndrome gástrico mínimo" (31). El 60 % de los cánceres superficiales diagnosticados en Japón (48), son descubiertos porque el enfermo concurre por algún síntoma, mientras que el restante 40 % fue un hallazgo del examen de masas.

En nuestra casuística de 28 casos de cáncer superficial diagnosticados por fibroscopía, encontramos datos sobre la evolución cronológica de los síntomas en 24 casos. De ellos, en 17 el sufrimiento epigástrico tuvo un promedio de evolución de 4 años, destacando que en 3 de estos pacientes, la sintomatología epigástrica fue de sólo algunos meses.

# CANCER GASTRICO SUPERFICIAL

| Nº Caso | Edad | Sexo | Clínica                      | R. X               | Endoscopía                | Biopsia | Infiltrac. | Metast. |
|---------|------|------|------------------------------|--------------------|---------------------------|---------|------------|---------|
| 1       | 70   | ô    | Disp. ulcer.                 | Ulcera             | Sospecha                  | +       | Sm         | nO      |
| 2       | 55   | 8    | Dolor epigast.               | Ulcera             | Cáncer                    | +       | Sm         | nO      |
| 3       | 63   | 8    | Disp. ulcer.                 | Ulcera             | Ulcera                    | ` —     | m          | nO      |
| 4       | 60   | ð    | Dist. post pran.             | Les. ulcer.        | Cáncer                    | +       | Sm         | nO      |
| 5       | 74   | ô    | Dolor epigast.               | Les. ulcer.        | Cáncer-Ulcera             | +       | m          | nO      |
| 6       | 53   | P    | Disp. ulcer.                 | Ulcera             | Cáncer                    | +       | m          | nO      |
| 7       | 53   | ð    | Disp. ulcer.                 | Ulcera             | Cáncer                    | +       | Sm         | nO      |
| 8       | 77   | 8    | Dolor epigast.               | 5                  | Cáncer                    | +       | Sm         | nO      |
| 9       | 35   | ô    | Disp. ulcer.<br>reper. gral. | I₄es. ulcer.       | Ulcera                    | +       | m          | nO      |
| 10      | 59   | 8    | Disp. ulcer.                 | Gastritis          | Cáncer                    | +       | m          | nO      |
| 11      | 61   | 8    | Ulcer. perf.                 | Sospecha           | Cáncer                    | +       | Sm         | nO      |
| 12      | 85   | 8    | Hemorrag.                    |                    | Cáncer                    | +       | m          | nO      |
| 13      | 62   | 8    | Asten. anem.                 | Les. polip.        | Cáncer                    | +       | Sm         | nO      |
| 14      | 40   | ô    | Disp. ulcer.                 | C.pliegues         | Cáncer                    | +       | Sm         | nO      |
| 15      | 65   | φ    | Disp. ulcer.                 | Ulc. cicat.        | Ulcera                    | +       | Sm         | nO      |
| 16      | 59   | 8    | Dolor epigast.               | Les. ulcer.        | Cáncer                    | +       | m          | nO      |
| 17      | 62   | φ    | Disp. ulcer.<br>Anorexia     | Sospecha<br>ulcus  | Cáncer                    | +       | Sm         | nO      |
| 18      | 61   | 8    | Disp. intrinc. Anorexia      | Gastritis          | Cáncer (doble)            | +       | Sm<br>Sm   | nO      |
| 19      | 56   | ð    | Disp. ulcer.<br>Anorexia     | Ulcera             | Ulcera y<br>cáncer        | +       | Sm         | nO      |
| 20      | 57   | ç    | Dolor H.I.<br>Anorexia       | Ulcera             | Sospecha<br>cáncer        | +       | Sm         | nO      |
| 21      | 58   | 9    | Disp. ulcer.                 | Ulc. duod.         | Esten. pilórica           | +       | m          | nO      |
| 22      | 81   | ç    | Ardor epigast.<br>Anemia     | Divert.<br>esofag. | Cáncer                    | +       | Sm         | nO      |
| 23      | 52   | 8    | Dolor epigast.               | Les. ulcer.        | Ulc. duod. eros.          | +       | m          | nO      |
| 24      | 52   | å    | Ardor epigast.               | S/L.               | Cáncer                    | +       | m          | nO      |
| 25      | 63   | ð    | Disp. ulcer                  | Ulc. duod.         | Polip. ant.<br>ulc. duod. | +       | Sm         | nO      |
| 26      | 67   | ð    | Dolor epigast.               | Les. ulcer.        | Les. ulcerada             | +       | m          | nO      |
| 27      | 47   | ô    | Disp. ulcer.<br>hemat. mels. | Les. ulcer.        | Ulcera-cancer             | + -     | m          | nO      |
| 28      | 65   | ð    | Anorexia                     | Les. ulcer.        | Ulcera-cancer             | + -     | Sm         | nO      |

Fig. 3.— Resumen de la casuística.

En general, el cáncer gástrico evoluciona durante años disimulado por una máscara ulcerosa o dando síntomas triviales o atenuados, por lo cual, generalmente no llama la atención.

El tratamiento instituido puede "curar" al enfermo a eliminar alguno o todos los síntomas, y así seguir ignorando el neoplasma por otro lapso.

En nuestra casuística, hubieron 13 enfermos cuyos malestares epigástricos desaparecieron con la medicación (fig. 2).

Enumeraremos a continuación las formas clínicas iniciales que puede adoptar el cáncer superficial.

a) Formas dispépticas triviales: ardor, acidez, pesadez u opresión epigástrica, eructos. En 5 de nuestros pacientes se vieron estos síntomas que, si no son acompañados de alguna alteración general, difícilmente serán enviados al estudio endoscópico, y por lo tanto, permanecerán con un diagnóstico errado.

Kurokawa y Kajitani (27), sobre 181 casos de neoplasma superficial, encuentran que el 52 % de sus pacientes presentaban sensación de peso epigástrico, 42 % vómitos o náuseas, 29 % pirosis y 22 % eructos.

En nuestro anterior trabajo (49) analizamos numerosos casos que avalan lo que afirmamos en este capítulo.

b) Formas seudoulcerosas: el dolor, la hemorragia o la perforación, pueden ser también los indicios de un neoplasma superficial.

El sufrimiento doloroso es el más frecuente, estando presente en 16 de los 25 casos de Matteucci, 90 % de los 41 casos de Moreaux (37), 75 % de los 181 de Kurokawa (27), mientras que en nuestra casuística lo estaba en 20 casos, o sea, en el 71 %.

El dolor típicamente ulceroso fue la forma de inicio en el 47 % del total de la casuística; el dolor atípico desde el inicio o luego de un tiempo de sufrimiento de tipo ulceroso sólo se bservó en 6 casos; el síndrome pilórico o la complicación hemorrágica se manifestaron en 2 pacientes luego de varios años de sufrimiento ulceroso típico. Finalmente, en 4 casos, el dolor fue de corta evolución y difícil catalogación.

En muchos pacientes, la sintomatología responde al tratamiento médico, y es frecuente no encontrar alteraciones del estado general.

Como vemos, la similitud de sufrimiento con el de una úlcera benigna no puede ser mayor, y si a esto le sumamos que una imagen ulcerada gástrica disminuye y aún desaparece con el tratamiento a pesar de tratarse de un neoplasma, comprendemos qué erróneos son los criterios tan difundidos de mejoría clínico-radiológica para considerar una lesión como benigna.

En nuestra serie, los casos que figuran con los números 1, 2, 3, 9, 15, 16, 17, 19, 21, 24, 25 y 27, corresponden a pacientes que presentaron un sufrimiento de tipo ulceroso, y en 8 de ellos, los síntomas cedieron con tratamiento médico.

Las formas seudoulcerosas atípicas son aquellas de sufrimiento ritmado, pero sin periodicidad: los dolores calman con los alimentos, pero el paciente sufre todos los días. Gutmann señalaba a este respecto: "El paciente sufre en el día como ulceroso, en el año como un canceroso".

Debemos recordar la posibilidad de coexistencia del cáncer gástrico superficial y úlcera gástrica o duodenal; si hay perforación, es la úlcera la que lo hace. En nuestro caso Nº 5 así como en el 28, el neoplasma estaba en diferente topografía a la úlcera y no había sido demostrado radiológicamente. En el caso 19, la radiología mostró la lesión de mayor tamaño, una úlcera en la pequeña curva vertical, pero no el neoplasma, que era de menor tamaño y estaba situado en la vecindad.

Finalmente, y dentro de las formas seudoulcerosas, debemos recordar aquellas que, con antecedentes de sufrimiento seudoulceroso de larga data instalan finalmente un sindrome pilórico. Es frecuente que estos pacientes consulten por un sufrimiento inicial seudoulceroso, y que el estudio radiológico muestre sospecha de úlcera duodenal. Es posible que un cáncer de pequeña curva determine una deformación duodenal (35).

Un neoplasma de localización antropilórica puede simular una hipertrofia pilórica del adulto.

Es muy peligroso, en lo que estamos de acuerdo con Valls (51), el guiarse por los llamados "síntomas de transformación" de la úlcera, o esperar la aparición de ellos para sospechar el neoplasma.

El criterio de mejoría clínica y radiológica evolutivo que seguía Gutmann (18, 21), no es posible sustentarlo en el día de hoy.

c) Otras formas clínicas: son similares a las del cáncer avanzado, y por lo tanto, ampliamente conocidas.

El valor de la anorexia persistente es innegable, así como la repugnancia selectiva para la carne, y en algunos casos para el mate o el tabaco. Entre nuestros enfermos hubo 6 casos de anorexia y 3 de repugnancia.

El adelgazamiento constante y progresivo, también debe despertar sospechas, lo que vale para la anemia con o sin pérdidas ocultas. En dos pacientes de nuestra serie, hubo complicación hemorrágica en forma de hematemesis y melenas.

Otros síntomas de menor frecuencia y valor son la disfagia, las alteraciones del tránsito intestinal o el comienzo del aparente estado post gripal.

Si un neoplasma superficial asienta en una lesión polipoidea, puede palparse un tumor, y hacerse erróneamente el diagnóstico de neoplasma avanzado (Hist. 17.672 del Hosp. Pasteur).

#### Radiología

Varias son las técnicas radiológicas que han surgido para el estudio contrastado del estómago; entre las más difundidas, la de repleción total defendida por Gutmann y su escuela, la del relieve mucoso o técnica en capa fina, desarrollada por von Elischer (33), y la del doble contraste ideada por Baastrup (5, 6) en 1924, y actualmente divulgada por los radiólogos japoneses y alemanes.

Al método adoptado se le exigirá como mínimo, la capacidad de demostrar una pequeña lesión gástrica, no importa cual sea su localizacion. Ninguna de las técnicas actuales es

capaz de lograrlo.

Es por esta razón, que en el Japón, donde mueren anualmente 60.000 personas afectadas de cáncer gástrico, utilizan un método combinado que aúna en un mismo estudio a la mucosografía, doble contraste, estómago lleno de bario y la compresión.

En muchas partes del mundo, se ha integrado al doble contraste en la técnica habitual del estudio radiológico gástrico, y todas las publicaciones coinciden en afirmar su enorme uti-

lidad (4, 10, 12, 14, 25, 40, 45, 47).

En una publicación anterior (49) señalábamos que resulta lógico concluir que la técnica radiológica convencional tiene limitaciones en lo que se refiere al diagnóstico del cáncer avanzado, lo que resulta más evidente, si pretendemos llevar este diagnóstico al cáncer superficial.

Las formas más comunes bajo las que se presenta el neoplasma superficial son: infiltrantes, excavadas o ulceradas y polipoideas.

a) Formas infiltrantes: se deben en parte a las modificaciones macroscópicas, y en parte, al espesamiento escleroso reaccional de la submucosa en el sector subyacente al neoplasma (1, 19, 23, 33).

A esto se agregan modificaciones de la mucosa que rodea a la lesión (pliegues convergentes) que son debidas a la contractura de la muscularis mucosa irritada por el proceso neoplásico y la esclerosis retráctil que lo acompaña (3, 16).

Según la técnica empleada, la traducción radiológica será diferente.

Gutmann, utilizando el relleno total, describió la rigidez y el aspecto empotrado o engarzado del contorno gástrico. La rigidez es localizada, pudiendo ser muy limitada (1 cm.); es constante en varias radiografías, y bascula con el pasaje de la onda peristáltica como una tabla en las olas. El caso Nº 8 de nuestra casuística es bien demostrativo a este respecto. La imagen empotrada es una depresión limitada bruscamente por dos escalones rigidos, con un fondo también rígido.

Cuando las imágenes infiltrantes asientan en el sinus angularis, determinan la apertura rígida del mismo; si se encuentran en la región prepïlórica y son circulares, le imprimen un aspecto cónico.

La rigidez y el empotramiento corresponden a los neoplasmas superficiales tipo IIb y IIc (22, 23).

La úlcera benigna al cicatrizar, puede dar también una rigidez difícil de diferenciar de la del neoplasma, lo que sólo podrá aclararse si existen radiografías anteriores donde pueda observarse un ulcus localizado en el mismo lugar. Aún así, no tiene válor el hecho de la desaparición del nicho, pues ya se ha demostrado fehacientemente, que un neoplasma ulcerado puede cicatrizar con un correcto tratamiento médico.

Recordemos, que estos signos sólo sirven para identificar las lesiones que asientan en pequeña o gran curva, y no tienen valor patognomónico, sino sólo de sospecha.

Los estudios mediante compresión dosada y en capa fina, mostrarán algunas modificaciones del relieve mucoso, en particular en las lesiones deprimidas, donde existen pliegues convergentes que se detienen a distancia y terminan engrosados en forma de clava (3, 16, 44). La ventaja de este método, radica en que se pueden visualizar las lesiones de las caras.

El doble contraste es de gran utilidad en las formas infiltrantes superficiales; en las de tipo IIa se verá una zona radiolúcida de superficie granular, contorno irregular e interrupción de los pliegues mucosos a su alrededor. En las formas excavadas, es donde esta técnica presta su mayor utilidad (fondo irregular o nodular, con borde bien demarcado y pliegues engrosados o fusionados entre sí). El Nº 14 de nuestra casuística corresponde a este tipo de lesión.

b) Formas excavadas o ulceradas: desde los comienzos de la radiología, es del mayor interés el distinguir las lesiones ulceradas gástricas benignas de las malignas.

Al nicho de Haudeck se le consideró la traducción radiológica del ulcus; en 1921, Carman (11) describe "el menisco" al que considera patognomónico de los neoplasmas ulcerados (17). Todo esto que parecía tan claro, la realidad se encargó de desmentirlo.

Es así, que Gutmann propone una serie de signos radiológicos a los que da valor de sospecha, dejando la certificación en manos de la evolución frente al test terapéutico.

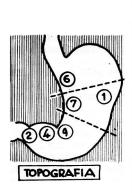
Estas dificultades diagnésticas llevaron a una posición reseccionista de los cirujanos frente a toda ulceración gástrica, lo que no mejoró el pronóstico.

Gutmann señala algunos signos radiológicos a los que les atribuye valor de sospecha: nicho en platillo, retracción, plisado y rodete.

En contraposición, los siguientes signos se consideran índices de benignidad: nicho de Haudeck, línea de Hampton y collar ulceroso.

Berg, Prevot (43) y Bucker (9) insisten en el valor de los pliegues que convergen a la ulceración, utilizando las técnicas de capa fina o mucosografía. Albot (1, 2, 3) señala que los pliegues convergentes se observan tanto en la úlcera benigna como maligna, pero con diferencias: en el ulcus, los pliegues van afinándose progresivamente hacia el borde o fondo de la lesión, mientras que en el neoplasma se detienen a distancia y presentan terminaciones en forma de clava o masa.

El doble contraste demuestra lesiones en cualquier topografía, y es capaz de evidenciar lesiones más pequeñas que con las otras técnicas.



| DIAGNOS | HT DE LOSESHES | WED COME |  |
|---------|----------------|----------|--|
|         | 2              | 2        |  |
|         | 4              | 3        |  |
|         | 1              | . 1      |  |
|         | 6              | . 4      |  |
|         | 7              | 3        |  |
|         | 9              | 8        |  |
| TOTAL   | 29             | 21 (72%  |  |

Fig. 5.— A los efectos topográficos se dividió la curvatura menor vertical en tercios.
En los 28 casos encontramos 29 neoplasmas, cuyo aspecto macroscópico se esquematiza y que sirvió para hacer diagnóstico por simple visualización en el 72 % de ellos.

Cuando la lesión se presenta sin ninguna infiltración periférica, el diagnóstico radiológico es imposible (caso  $N^{\circ}$  23 de nuestra casuística).

c) Formas prominentes o polipoideas: la técnica ideal para su detección es la compresión dosada, aunque el doble contraste y la mucosografía permiten demostrarlas en zonas inaccesibles a la compresión (Nº 13 de nuestra casuística). Si la imagen traslúcida es de contorno irregular, superficie reticular y dimensiones mayores a los 2 cm., es altamente sospechosa de malignidad.

Actualmente, la polipectomía por vía endoscópica, ha significado un gran avance diagnóstico, pues pone la totalidad del pólipo en manos del patólogo.

# Endoscopía

Sólo nos referiremos a la fibroendoscopía digestiva. Adoptamos la clasificación creada por la Sociedad de Endoscopía Japonesa, la que hace la siguiente división:

—Formas infiltrantes (Tipo II): se presentan bajo tres aspectos diferentes:

- a) Cáncer infiltrante elevado (IIa): es una elevación circunscripta de la mucosa, cuyo espesor no es mayor que el doble del de la mucosa que la rodea. En general, tiene el aspecto de una meseta de superficie irregular, pudiendo asociarse a decoloración de la mucosa y sangrado. En cuatro casos de nuestra casuística se observó esta forma endoscópica (fig. 5).
- b) Cáncer infiltrante plano (IIb): no hay elevación ni depresión mucosa por lo que su diagnóstico es muy difícil. El único elemento orientador puede serlo el cambio de coloración mucosa. Sólo observamos un caso de este tipo macroscópico.
- c) Cáncer infiltrante deprimido (IIc): es de las formas más frecuentes; en nuestra casuística existen 6 de ellas. Consiste en una depre-

sión, cuya profundidad es menor al doble de la altura de la mucosa que la rodea; su fondo es rugoso o finamente nodular con pequeñas elevaciones con el aspecto de islotes; el borde es irregular, y usualmente está bien demarcado. Pueden existir pequeñas zonas hemorrágicas. Los pliegues mucosos que convergen hacia la depresión están cortados a pico, carcomidos, engrosados como palillos de tambor, o fusionados.

—Formas excavadas (III): consiste en una excavación o ulceración en la que la invasión cancerosa está limitada al propio borde, y en profundidad no llega más allá de la submucosa. Su imagen endoscópica es muy similar a la de la úlcera benigna. En nuestra casuística hubo 7 lesiones de este tipo, en las que sólo se sospechó en 3 su etiología maligna. La evolución la transformará en un tipo combinado III + IIc, pues la ulceración disminuye de tamaño, pero se rodea de un área deprimida. Hemos encontrado 9 lesiones con este aspecto combinado. Si la cicatrización se completa, la lesión tendrá el aspecto del tipo IIc.

—Formas prominentes o polipoideas (Tipo I): puede tratarse de dos formas: una de ellas, donde toda la lesión es de naturaleza neoplásica, y su aspecto es bien característico (sesil, mayor de 2 cm., superficie irregular o nodular, con modificaciones de color con relación a la mucosa que lo rodea o recubierto de exudado fibrinoso); la otra es el pólipo con infiltración, que puede ir desde el foco microscópico hasta la forma descrita previamente.

La polipectomía endoscópica permitirá al patólogo realizar un diagnóstico certero.

## Biopsia

La introducción de la biopsia mediante fibroscopio, significó un gran adelanto en el diagnóstico del cáncer superficial, porque se pueden detectar lesiones pequeñas, cualquiera sea su localización (46). Sin embargo, la visualización directa de la lesión, no fue suficiente en dos de nuestros casos, pues, a veces, queda muy cerca o muy lejos del lente, posibilitando el error. Actualmente, con los modernos panendoscopios, esto ya no sucede, pudiéndose situar a la distancia deseada para obtener tomas seguras.

Los neoplasmas superficiales que hemos estudiado en los últimos años, han sido diagnosticados en el 100 % de los casos, merced a la mayor experiencia acumulada y al uso de equipos más modernos.

#### Citología

Consiste en decidir sobre la naturaleza maligna o benigna de las células gástricas exfoliadas, en base a su aspecto morfológico.

La introducción de la fibroscopía y la biopsia dirigida con la demostración de sus excelentes resultados diagnósticos, limitaron su uso, y actualmente sólo la utilizamos como excepción.

Con el afán de corregir los falsos negativos, es que lo empleamos durante un lapso, obteniendo al mismo tiempo, ma erial para histología y extendido para citología.

En los sarcomas es un método de gran efectividad, y precisamente es el punto débil de la histología.

#### CONCLUSIONES

El análisis de la casuística presentada, que fuera elaborada en siete años de trabajo conjunto de endoscopistas y patólogos, así como de los métodos diagnósticos empleados, señala la viabilidad de la detección del cáncer gástrico en su etapa superficial. Este hecho permite un tratamiento quirúrgico oportuno, lo que constituye el único medio de que se dispone en la actualidad para mejorar el pronóstico de esta enfermedad. Esto ha sido confirmado por la evolución que han tenido hasta el presente los enfermos por nosotros estudiados.

Del capítulo de diagnóstico clínico, queremos resaltar la larga evolución del cáncer gástrico antes de llegar a etapas avanzadas, lo que abre una esperanza a un diagnóstico oportuno. Los síntomas analizados sólo permiten despertar una sospecha, pero nunca asegurar la existencia de la neoplasia.

En el análisis de la radiología, insistimos en la importancia de utilizar todas las técnicas que hemos expuesto, ya que ellas se complementan con eficacia; señalamos el método del doble contraste como aquél que proporciona los datos más fieles en las pequeñas lesiones, o en las situadas en topografías inalcanzables para los métodos de repleción o compresión dosada. En el 13 % de los neoplasmas avanzados, no fue posible el diagnóstico, debido a las técnicas incompletas empleadas.

El mayor adelanto ha sido, sin duda, la endoscopía por instrumentos de fibra de vidrio, que no sólo permiten la visualización de lesiones pequeñas, sino aumentar el índice de positividad de las biopsias obtenidas, al poder rea-

lizarlas bajo vision directa. Finalmente, recalcamos el cambio de concepto mediante la sustitución del diagnóstico clínico - radiológico por el del clínico - radiológico - endoscópico - patológico.

#### RESUME

#### Cancer gastrique superficiel

Les auteurs analysent 28 cas de néoplasme gastrique superficiel, avec une excellente évolution après le traitement chirurgical. Ils signalent l'importance d'un changement de concept dans l'élaboration du diagnostic, qui doit étre maintenant non seulement "clinique-radiologique" mais "clinique - radiologique - endoscopique pathologique".

Ils observent l'évolution très lente du cancer gastrique avant d'arriver à des etages avancées, ils analysent les nombreux symptômes et signes qui font soupconner la présence du néoplasme.

Ils soulignent l'importance d'utiliser plusieurs techniques radiologiques complémentaires, et la valeur du double contraste pour la recherche de petites lésions ou celles qui sont situées dans des places peu accessibles pour les méthodes conventionnelles. Ils signalent le succès de la fibroendoscopie avec biopsie dirigée, qui est arrivée à un diagnostic correct dans un 96 % des cas étudiés

#### **SUMMARY**

## Superficial Gastric Cancer

The authors analyze 28 cases of superficial gastric neoplasm which had excellent evolution following surgery. They also point out the change in concept because diagnosis should be established, with substitution of the old "clinical-radiologic" criteria for the "clinical histologic radiologic-endoscopic" approach. Evolution of gastric cancer before it, to an advanced stage is show. Numerous symptoms and signs should induce the physician to suspect the presence of a neoplasm, though in no case should diagnosis be stablished on such basis.

Several radiologic complementary techniques are required and double contrast is of considerable value in detecting small lesions or those double contrast detecting small lesions or those located in barely accesible positions where conventional methods fail. Considerable advance has been achieved by fibroendoscopy with directed biopsy, for this method has attained 96 % success in diagnosis of cases studied.

# REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALBOT G LE CANUET R POUEY A Accentua-ALBOT G, LE CANUET R, POUEY A. Accentuation des anomalies du profil et du relief muqueux de l'estomac par hipertonie de la musculaire de la muqueuse, au cours de la pharmaco-radiographie morphinique. *Arch Fr Mal App Dig*, 35: 189, 1946.
- ALBOT G, LEGERON G, TRICARD A. L'étude du relief muqueux périlessionel. Les caracteres dans les lesions bénignes et son utilité dans le diagnostic avec le cancer de l'estomac au début. Sem Hop Paris, 66: 599, 1950.

  ALBOT G, TOULET J. Rapports entre les lesions histologiques des cancers de la muqueuse gastrique. Arch Fr Mal App Dig, 40: 1179, 1951.

- AMPLATZ K. A new and simple approach to aircontrast studies of stomach and duodenum. Radiology, 70: 392, 1958.

  BAASTRUP Ch I. Some roentgen pictures of the inner surface of the stomach under pathological conditions. Acta Radiol, 6: 123, 1926.

  BAASTRUP Ch I Roentgenlogical studies of the
- conditions. Acta Radiol, 6: 123, 1926. BAASTRUP Ch I. Roentgenlogical studies of the inner surface of the stomach and the movements of the gastric contents. Acta Radiol, 3: 180, 1924. BARBER R, GAGE R, PRIESTLEY T. Significance of duration of symptoms and size of lesion in prognosis of gastric carcinoma. Surg Gynecol Obstet, 113: 673, 1961. BARBER Ch, WELLS J, HARVEY H. Prognosis in cancer of the stomach. Am J Dig Dis, 7: 420, 1962.
- 1962
- BUCKER J. Citado por Frik (14).
  BUONOCORE EE, MEANY TF. Double contrast radiographic examinations of the upper gastro-intestinal tract using barium technic. Am J Gastroenterol, 46: 13, 1966.
  CARMAN RD. A new roentgen ray sign of ulcerating gastric cancer. J.A.M.A., 77: 990, 1921.
  CHEVROT L. Radiodiagnostic gastroduodenal moderne: quelques réflexions. J Radiol Electrol Med Nucl, 55: 433, 1973.
  DEL CAMPO JC, CASTIGLIONI D. Tratamiento quirúrgico del cáncer de estómago. Congreso Uruguayo de Cirugía, 12º, 1961.
  FRIK W. Estómago. En Schinz, H. R.: Tratado de Roentgendiagnóstico. Barcelona. Científico-Médica, 1969. 10.
- 11.

- Médica, 1969.
- GILBERTSEN VA. Results of treatment of stomach cancer. An appraisal of efforts for more extensive surgery and a report of 1983 cases. Cancer, 231: 1305, 1969.
- GOLDEN P, STOUT AP. Superficial spreading carcinoma of the stomach. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med, 59: 157, 1948.

  GUERET A, LAMBLING A. Contribution a l'étude de la sémiologie radiologique des ulcérations de l'estomac. Les ulcerations en selle: le niche et le menisque. Arch Fr Mal App Dig, 38: 1059, 1940. 1949.
- GUTMANN RA. Early diagnosis of gastric cancer. Gastroenterology, 77: 65, 1951.
  GUTMANN RA. Le diagnostic du cancer d'estomac a la période utile. Paris. Doin, 1956.
- 20.
- GUTMANN RA. Le diagnostic du cancer précoce et avancé. Paris. Doin, 1967.
  GUTMANN RA, ALBOT G. Les lésions précancerauses gastriques. Gastroenterologie (Basel), 85: 350, 1955.
- GUTMANN RA, BERTRAND I. Le cancer gastrique érosif a marche lente. Presse Méd, 46: 814, 1938
- 23
- 1938.

  GUTMANN RA, PERISTIANY TJ. Le cancer de l'estomac au début. Paris. Doin, 1939.

  HOERR SO. Prognosis in carcinoma of stomach in relation to microscopic type. Surg Gynecol Obstet, 122: 485, 1966.

  JOUVE P. Etude critique des technics radiologiques "standard" actuelles de l'estomac. J Radiol Electrol Med Nucl, 55: 432, 1973.

- KAJITANI K, HOSHINO T. Combined resection of the pancreas in the treatment of gastric cancer. Surg Ther, 10: 80, 1964.
  KUROKAWA T, KAJITANI T, OCTA K. Carcinoma of the stomach in early phase. Tokyo. Naturnal Shatam 1967

- noma of the stomach in early phase. Tokyo. Nakayama Shotem, 1967.

  LAHEY FH. Total gastrectomy. Surg Clin North Am, 29: 747, 1949.

  LAHEY FH. Total gastrectomy for all patients with operable cancer of the stomach. Surg Gynecol Obstet, 90: 246, 1950.

  LAWRENCE W, MCNEER G. An analysis of the role of radical surgery for gastric cancer. Surg Gynecol Obstet, 111: 691, 1960.

  MAINETTI JM. Cancer gastrico. Diagnóstico y tratamiento. Congreso Argentino de Cirvaia, 389
- tratamiento. Congreso Argentino de Cirugía, 38º, 1967.
- 33.

- MALLORY TB. Case records of Massachussets General Hospital. N Eng J Med, 212: 481, 1935.

  MASSA J. Le petit cancer de l'estomac. Paris.

  MASSA, 1961.

  MATTEUCCI P. Aspectos clínicos y evolutivos de formas iniciales e inaparentes de neoplasmas gástricos. Premio Nario, 1966.

  MENDY F. ZUBIAURRE L, TOLEDO N, PRIA-RIO J. Sobre 4 casos de cáncer gástrico incipiente. Bol Soc Cir Uruguay, 27: 553, 1956.

  MILLER MG. Le diagnostic du cancer de l'estomac a sa phase précoce. Arch Fr Mal App Dig, 61: 279, 1972.

  MOREAUX J, MARTIN E. Le cancer superficiel de l'estomac, 41 cas. Arch Fr Mal App Dig, 61: 711, 1972. 711, 1972,

- 711, 1972.

  MORTON CB. Total gastrectomy in gastric cancer. Surg Gynecol Obstet, 71: 111, 1940.

  NADLER SH, CABRERA A. Gastric carcinoma. Surgery, 56: 334, 1964.

  NELSON SW. The discovery of gastric ulcers and differencial diagnosis between benignancy and magnetic diagnosis between benignancy and magnetic statements.
- NELSON SW. The disc-very of gastric ulcers and differencial diagnosis between benignancy and malignancy. Radiol Clim. North Am, 17: 5, 1969.
  PACK GT, MC NEER G. Total gastrectomy for cancer. Int Abstr Surg, 77: 265, 1943.
  PACK GT, MC NEER G. End results in the treatment of cancer of the stomach. Analysis of 795 cases. Surgeru. 24: 769, 1948.
  PREVOT R. Citado por Frik (14).
  PREVOT R. Cáncer solavado del estómago. En Schinz H. R. Glauper R. Roentgendiagnóstico.
- 43.
- 45.
- PREVOT R. Cáncer solavado del estómago. En Schinz, H. R., Glauner, R. Roentgendiagnóstico. Barcelona. Salvat. 1952.
  RAGAGLINI G. Study of gastric tumors by air insufiation of stomach. Radiol Clin, 20: 82. 1951.
  RUBIO H, MAGNANINI F, PARDO et al. Cáncer pástrico temprano. Premio Rizzuto. Buenos Aires. Fundación Rizzuto. 1971.
  RUZIKA R. RIGLER L. Inflation of stomach with double centrast: roentgen study. J.A.M.A., 145: 696. 1951.
- 48.
- double centrast: roentgen study. J.A.M.A., 145. 696. 1951.
  SOJO DURAN E. Diagnóstico del cáncer gástrico. Cir Uruguay, 43: 535, 1973.
  SOJO DURAN E. ESTAPE G. Contribución de nuevos métodos en el diagnóstico del cáncer gástrico. Cir Uruguay, 45: 97, 1975.
  STOUT AP. Superficial spreading type of carcinome of the stomach. Arch Sura, 44: 651, 1942 VAI.S A. Ulcera cancerosa. Congreso Uruguayo de Cirugía, 129, 1961.