

En conclusión, para luchar adecuadamente contra el cáncer gástrico se debe hacer detección temprana, idealmente a toda la población mayor de 45 años ó dirigir el tamizaje hacia los grupos de mayor riesgo. La experiencia obtenida hasta el momento con el Proyecto de Detección Temprana desarrollado en Cartago debe ser trasladada al resto de la comunidad médica nacional para que se desarrollen programas locales de detección y tratamiento siguiendo la misma metodología ya practicada. El tamizaje por medio de radiología se puede realizar en la mayoría de Centros Médicos que cuenten con equipos radiológicos con fluoroscopia, aplicando la técnica adecuada para lo que se requiere el entrenamiento del personal relacionado tanto para la realización de los estudios como para su adecuada lectura, dejando el estudio endoscópico para confirmación. En caso de no tener disponibilidad de estudios radiológicos la detección se puede realizar directamente con endoscopia alta, en ambos casos, se requiere que el endoscopista conozca ampliamente la semiología endoscópica del cáncer gástrico temprano para un adecuado diagnóstico.

## **Importancia de la radiología convencional en el diagnóstico del cáncer gástrico**

Maritza Salazar\*

El gran avance en la tecnología de imágenes, aunado a las nuevas modalidades de tecnología digital, han permitido desarrollar ampliamente la técnica de la Serie Gastroduodenal con doble medio de contraste (SGD con doble medio), la cual representa una opción altamente competitiva para la valoración y el diagnóstico de la patología digestiva alta, jugando un papel relevante en el diagnóstico del cáncer gástrico.

En Japón, la detección de cáncer gástrico temprano representa el 60% del total del cáncer gástrico diagnosticado, situación que se atribuye al tamizaje en masa de la población adulta de ese país con SGD con doble medio. En contraste, en Costa Rica, en ausencia de programas de detección en masa, el 90 ñ 93% de los casos diagnosticados de cáncer gástrico están en estadio avanzado.

El Proyecto de Detección Temprana y Tratamiento de Cáncer Gástrico (Proyecto) que se desarrolla en el Hospital Dr. Max Peralta de Cartago, siguiendo la metodología japonesa, utiliza la Serie Gastroduodenal con doble medio de contraste como método de tamizaje. Esta metodología ha demostrado ser sensible para valorar las irregularidades de la mucosa gástrica, accesible económicamente, no invasiva y factible de realizar en la mayoría de Centros Hospitalarios de nuestro sistema de Seguridad Social.

\* Radióloga. Centro de Diagnóstico y Tratamiento de Cáncer Gástrico, Hospital Dr. Max Peralta, Cartago.

En el Centro de Detección Temprana y Tratamiento de Cáncer Gástrico (Unidad operativa del Proyecto) se ha diagnosticado el 64% de cáncer gástrico en etapa temprana, usando como método de tamizaje el estudio radiológico, de éstos el 80% presentó alteraciones en la SGD con doble medio, sospechosas ó convincentes de cáncer gástrico.

La SGD se realiza con vistas radiográficas con contraste simple y doble, requiere control fluoroscópico y compresión en cuerpo gástrico, antro gástrico y bulbo duodenal, se toman las incidencias necesarias. El Técnico o Profesional en Radiología que lleva a cabo el estudio debe estar adecuadamente entrenado para su realización y reconocimiento de las anomalías que permita obtener la información diagnóstica.

La SGD con doble medio adecuadamente realizada permite además la definición del tipo macroscópico de la lesión encontrada, definir su localización y extensión, e inclusive prever la profundidad de la misma en la pared gástrica, datos de sumo interés como guía del endoscopista y del cirujano para la definición del tratamiento necesario, en este aspecto el Radiólogo asume un roll muy clínico y de participación interdisciplinaria necesaria para un adecuado resultado integral del paciente.

## **Semiología endoscópica del cáncer gástrico temprano**

Francisco Sáenz\*

Costa Rica tiene un grave problema con el cáncer gástrico, que representa la primer causa de muerte, en hombres y mujeres, por cáncer desde los años 70. El 90% de los casos se diagnostican cuando ya están en etapas avanzadas y hay pocas posibilidades para su tratamiento curativo. Aproximadamente sólo del 7 al 10% de los casos de cáncer gástrico se diagnostican en forma temprana y ésta es precisamente la situación que hay que revertir, si se pretende variar la mortalidad por esta enfermedad. Se requiere aumentar la detección temprana, ya sea usando la radiología o la endoscopia como métodos de tamizaje. En ambos casos, es la endoscopia la que tiene la definición final, tanto clínica como por intermedio de la biopsia tomada. De aquí la necesidad e importancia de conocer y manejar claramente los conceptos semiológicos del cáncer gástrico temprano que permitan un diagnóstico lo más certero posible. Desconocer las características endoscópicas del cáncer temprano, así como, obviar la metodología adecuada para la revisión del tracto digestivo superior, indefectiblemente nos va a llevar a un diagnóstico equívoco, con la lamentable consecuencia para el paciente. Se debe tener siempre presente que el cáncer gástrico temprano es susceptible de curación y los endoscopistas no podemos obviar nuestra gran responsabilidad en esta situación.

\* Gastroenterólogo. Centro de Diagnóstico y Tratamiento de Cáncer Gástrico, Hospital Dr. Max Peralta, Cartago.

Se analizan las características endoscópicas de 100 casos de cáncer gástrico temprano, diagnosticados en el Centro de Detección Temprana y Tratamiento de Cáncer Gástrico. También, se expone la metodología diagnóstica endoscópica utilizada y el apoyo con técnicas de tinción para mejorar la sensibilidad y especificidad del estudio.

## Clasificación por grupos en la biopsia endoscópica. Su importancia en la detección del cáncer gástrico

Fernando Mena\*

A fin de expresar en forma concisa la interpretación histológica de las biopsias endoscópicas, la Sociedad Japonesa para la Investigación del Cáncer, aportó en 1971 una clasificación por grupos, cuyo objetivo fundamental fue diferenciar los carcinomas de cualquier otra lesión.

La clasificación consiste en cinco grupos, que están básicamente definidos por los cambios atípicos, tanto celulares como estructurales de la lesión. Esta clasificación no puede ser usada para tumores no epiteliales, ni debe ser utilizada para el estudio de los especímenes quirúrgicos por gastrectomía o polipectomía.

**Grupo I:** Mucosa gástrica normal y lesiones benignas sin atipia.

Mucosa gástrica normal, metaplasia intestinal completa o incompleta, pólipos hiperplásicos sin atipias, gastritis simple sin atipias.

**Grupo II:** Lesiones que mostrando atipias, son catalogadas como benignas (no neoplásicas).

Atipia leve o moderada tanto celular como estructural, cambios regenerativos o degenerativos secundarios a erosión, úlcera, gastritis, metaplasia intestinal con cambios adenomatosos, atipia epitelial leve o moderada con hiperplasia y displasia leve.

**Grupo III:** Lesiones limítrofes entre benignas (no neoplásicas) y malignas

Atipia celular o estructural severa y/o displasia severa de la mucosa gástrica. En estos casos se recomienda el seguimiento estricto del paciente, y en caso necesario, una nueva biopsia a corto o mediano plazo, dependiendo de la severidad de la lesión.

**Grupo IV:** Lesiones altamente sospechosas de carcinoma pero sin clara evidencia

Zona de carcinoma extremadamente pequeña o coexistencia de artefactos por mala preservación o daño tisular iatrogénico en la zona de carcinoma. En estos casos se solicita nueva biopsia de inmediato para confirmar la naturaleza de la lesión.

**Grupo V:** Carcinoma: el tipo histológico es descrito tentativamente ya que el diagnóstico definitivo depende del estudio del espécimen quirúrgico.

La biopsia gástrica es útil, tanto para el diagnóstico de la lesión como para valorar la extensión de la misma. Por lo tanto, es recomendable que el clínico realice un esquema cuidadoso de los sitios de biopsia que permita la ubicación y extensión de la lesión.

## Estadaje del cáncer gástrico por imágenes

Carmen J. Ponce\*

El estadaje del cáncer gástrico es de suma importancia para la evaluación preoperatoria del paciente que permita definir el tratamiento a seguir en cada caso. Para esto se cuenta con tres métodos diagnósticos: ultrasonido trans-abdominal, ultrasonido endoscópico y tomografía axial computadorizada. Estos métodos permiten visualizar la extensión de la invasión tumoral en la pared gástrica, la presencia de enfermedad extraluminal, la invasión a órganos vecinos, nódulos linfáticos afectados y metástasis a distancia. Los datos obtenidos hacen posible el estadaje clínico de cada caso.

**El ultrasonido trans-abdominal**, utilizando transductores de 3.5 a 5 MHz, juega un papel muy importante por ser la modalidad con mayor disponibilidad en los hospitales del país. Con este estudio se pueden determinar adenopatías, metástasis a órganos (hígado, ovario, etc), metástasis peritoneales por la presencia de ascitis. Si durante el examen se llena la cámara gástrica con agua se puede evaluar la pared y la profundidad de la invasión tumoral, además de la relación del tumor con las estructuras vecinas.

**El ultrasonido endoscópico**, utilizando transductores miniatura de alta frecuencia con rango de 7.5 a 12 MHz ha mejorado el estadaje local del cáncer gástrico ya que tiene ventaja sobre los otros métodos en la visualización de las capas de la pared gástrica, teniendo una precisión del 80% para determinar la profundidad de la lesión tumoral. Además permite visualizar nódulos ganglionares perigástricos con mayor sensibilidad y algunos tejidos vecinos.

\* Patólogo. Centro de Diagnóstico y Tratamiento de Cáncer Gástrico, Hospital Dr. Max Peralta, Cartago.

\* Radióloga. Centro de Diagnóstico y Tratamiento de Cáncer Gástrico, Hospital Dr. Max Peralta, Cartago.