



FUNDACION
CLINICA VALLE DEL LILI

CARTA DE LA SALUD

NUMERO 51

www.clinicalili.org.co

AGOSTO 2000

CANCER GASTRICO

Juan Carlos Bravo, MD.

Unidad de Laboratorio Clínico, Patología y Banco de Sangre

Héctor Raúl Echavarría, MD.

Gastroenterología quirúrgica

EDITORIAL

El cáncer gástrico es uno de los tumores que causa mayor cantidad de muertes en todo el planeta y, en nuestro país, el suroccidente de Colombia es reconocido por la frecuencia de esta enfermedad entre sus habitantes. El tumor puede crecer silenciosamente por meses o dar síntomas que para el médico son imposibles de diferenciar de los causados por una gastritis o por una úlcera, hecho que dificulta su diagnóstico precoz.

Una medida preventiva, en poblaciones de alto riesgo, podría ser curar la infección por *Helicobacter pylori* y tener correctos hábitos alimenticios consumiendo principalmente frutas y vegetales frescos.

En algunos grupos, cuando el cáncer gástrico se diagnostica en sus etapas más tempranas, el paciente puede ser curado por cirugía. Un examen endoscópico del estómago (gastroscopia), en el que se incluya la toma de un número adecuado de biopsias, es el método más útil para diagnosticar tempranamente este tumor y así poderlo tratar oportunamente. En esta Carta de la Salud presentamos información actual acerca de este problema, tan frecuente en la población colombiana.

Héctor Raúl Echavarría A.
Cirujano Gastroenterólogo

¿QUÉ ES EL CÁNCER GÁSTRICO?

Es un tumor maligno del estómago cuyas células se multiplican de un modo desordenado y se apartan lentamente de su forma y función normal. Cuanto mayor sea el cambio de estas nuevas células peor es su comportamiento y la evolución del cáncer. En estos casos, estas nuevas células funcionan independientemente y tienden a invadir los tejidos contiguos y a diseminarse por los vasos sanguíneos o por los vasos linfáticos para crecer en otras regiones del organismo.

De acuerdo con la naturaleza de la célula, el cáncer gástrico puede ser un carcinoma cuando tiene origen en una célula epitelial (de la mucosa), un sarcoma si el origen es una célula estromal (célula de músculo), un linfoma cuando la célula de origen proviene de un tejido linfoide (linfocitos) y si la célula es endocrina (como las productoras de hormonas) se produce un tumor carcinoide. En el presente artículo nos referimos al carcinoma por ser el tumor maligno del estómago que se presenta con mayor frecuencia.

EPIDEMIOLOGÍA

A nivel mundial, el cáncer de estómago ocupa el segundo lugar entre los tumores malignos más frecuentes. Se estima en 900.000 el número de casos nuevos diagnosticados cada año. En las últimas décadas las tasas de incidencia presentan una

tendencia a la disminución por causas aún desconocidas. Los factores que probablemente están contribuyendo a esta disminución son: 1)- cambios culturales dietéticos. 2)- cambios en la conservación de alimentos, y 3)- quizás una disminución en la prevalencia (casos existentes en un momento determinado) de la infección por *Helicobacter pylori*.

El cáncer de estómago es el que ocupa las tasas generales de mortalidad más altas entre los tumores malignos en las principales ciudades de Colombia en la siguiente forma: Bogotá, 15.3; Bucaramanga, 25.6; Cali, 13.9; Cúcuta, 15.7 y Medellín 14.2 por 100.000 habitantes respectivamente en 1990. Esta enfermedad es más frecuente en personas mayores de 50 años y ataca más a los hombres que a las mujeres. El Instituto Nacional de Cancerología reporta diferencias entre las tasas regionales de mortalidad por cáncer gástrico al agrupar las zonas geográficas en Colombia; éstas son altas en las zonas montañosas y, por el contrario, bajas en las costas y llanos. El Ministerio de Salud de Colombia informa que hubo un promedio de 5.700 casos nuevos en 1991, con un costo total de manejo de 17.7 millones de dólares para ese año.

Según el Registro Poblacional de Cáncer de Cali (RPCC), de todos los casos nuevos de cáncer

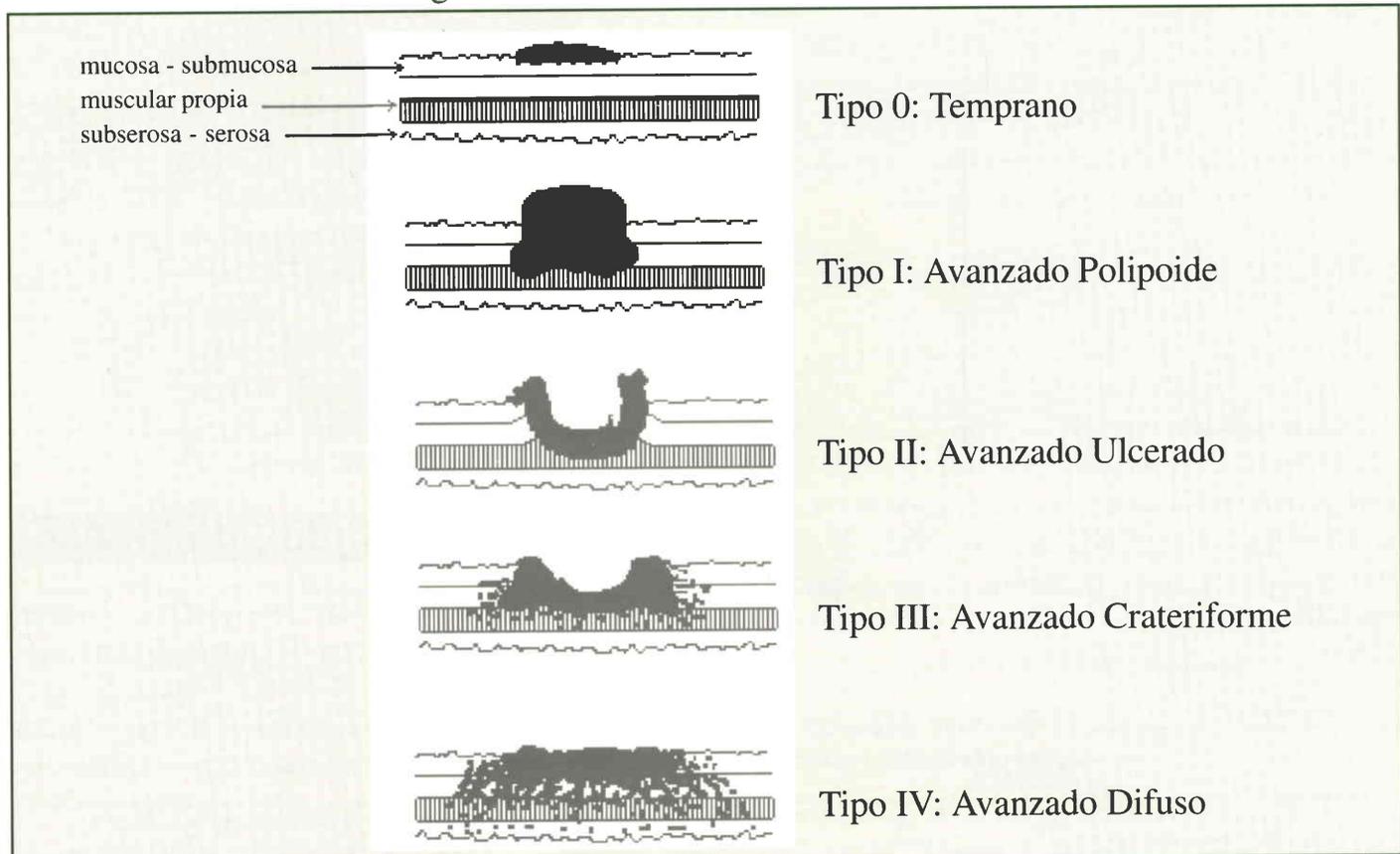
diagnosticados, el de estómago ocupa el primer lugar de mortalidad en hombres y el tercero en mujeres.

CLASIFICACIÓN

El estómago es una víscera hueca con una pared constituida, desde la parte interna hasta la externa, por las siguientes capas: mucosa, submucosa, muscular, subserosa y serosa. Según el grado de penetración de las células malignas a través de estas capas, se denomina el cáncer gástrico “temprano” ó “avanzado”. Cuando las células malignas penetran las capas de la mucosa o la mucosa y la submucosa, el cáncer gástrico se denomina “temprano”. Si las células malignas penetran hasta el músculo y a las siguientes capas, el cáncer gástrico es denominado “avanzado”.

Los cánceres gástricos temprano y avanzado son clasificados de acuerdo con su apariencia macroscópica que comprende todos los estadios que hay entre los extremos de crecimiento tumoral y van desde una forma polipoide hasta su opuesto que es la úlcera (Fig. 1). Microscópicamente la mayoría de los carcinomas gástricos son del tipo adenocarcinoma con dos categorías: *intestinal* y *difuso*.

Fig. 1 Clasificación del Cáncer Gástrico



FISIOPATOLOGÍA

(Mecanismos funcionales de la enfermedad)

En poblaciones de alto riesgo el tipo de cáncer gástrico más común es el llamado intestinal, que se encuentra precedido por una serie de lesiones que se presume son secuenciales: inflamación del estómago (Gastritis sin atrofia), pérdida de glándulas (gastritis multifocal atrófica), las glándulas del estómago son reemplazadas por glándulas como las del intestino delgado o intestino grueso (metaplasia intestinal completa e incompleta respectivamente) y por último aparecen glándulas parecidas a las del cáncer (displasia). Como se ilustra en la figura 2, la atrofia lleva a disminución en la secreción de ácido, con una consecuente elevación del pH gástrico y crecimiento de bacterias anaerobias en el lumen gástrico. Muchas de esas bacterias pueden generar unas sustancias que podrían originar cáncer (compuestos carcinogénicos *N*-nitrosos).

Factores dietéticos tales como excesivo consumo de sal e insuficiente consumo de frutas y vegetales frescos se señalan como unidos a los diferentes pasos de la cadena de factores que pueden llevar al cáncer gástrico, y en esta progresión secuencial el *Helicobacter pylori* (bacteria que infecta el estómago) ejerce su influencia. Se cree que cualquier influencia carcinogénica del *Helicobacter pylori* es ejercida a distancia, ya sea a través de productos elaborados por la bacteria o por la respuesta inflamatoria celular que esta bacteria puede ocasionar.

La infección por *Helicobacter pylori* es frecuente en nuestra población y únicamente una pequeña minoría desarrolla una enfermedad según el microambiente gástrico, el cual está dado por la secreción de ácido gástrico (normal, aumentado o disminuido), por la presencia o disminución de micronutrientes intragástricos (vitaminas como la C), por la presencia o ausencia de células inflamatorias, por la presencia o ausencia de daño epitelial y por la presencia o ausencia de cepas virulentas de *Helicobacter pylori*.

Otros factores como los pólipos gástricos y el remanente gástrico (parte de estómago que queda en el cuerpo después de una cirugía parcial del mismo) también se han involucrado en el origen del cáncer gástrico. Algunos casos de adenocarcinoma gástrico

están relacionados con el virus de Epstein-Barr, que varía con proporciones de 6% a 7% en el Japón y Europa, 16% en los Estados Unidos y 10.1% en Cali.

DIAGNÓSTICO

El estómago es una cámara muy grande que permite al tumor un crecimiento de gran tamaño antes de que sus efectos sean clínicamente evidentes. Los síntomas, usualmente inespecíficos, pueden ser similares a los de una gastritis o una úlcera gástrica. Por otro lado, el signo de marcada pérdida de peso se manifiesta más en lesiones malignas avanzadas.

Por tener manifestaciones clínicas inespecíficas, el diagnóstico siempre depende de que se pueda ver directamente la lesión por medio de estudios endoscópicos, lo que se logra en el 90% de los casos.

La naturaleza de la lesión debe ser determinada con una evaluación histológica (biopsia). Para este análisis es importante el muestreo de la mucosa gástrica porque se puede hacer un falso diagnóstico negativo por un insuficiente número de biopsias que lleva al error diagnóstico del patólogo.

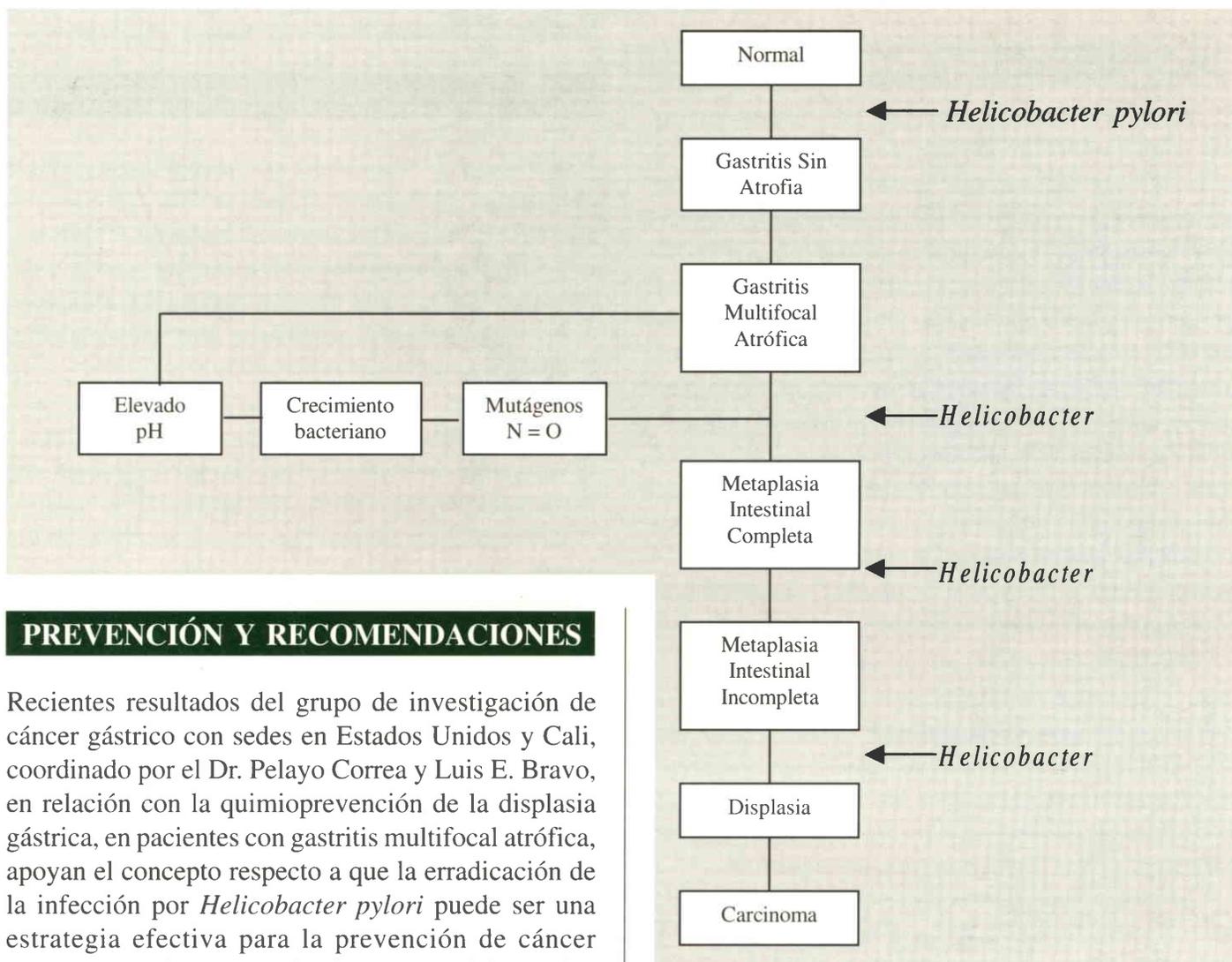
TRATAMIENTO

El tratamiento de elección es la resección quirúrgica. En Estados Unidos, buena parte de los casos se diagnostican en estado avanzado y la resección es posible en cerca del 55% de ellos. 30% a 60% de los casos resecables tienen probabilidad de curación. En general, los resultados finales del tratamiento son pobres con un porcentaje de supervivencia de 5 años de alrededor de 14%. Únicamente el 3% de los pacientes sin resección quirúrgica sobreviven 4 años. Para los casos de cáncer gástrico temprano sin metástasis de ganglios linfáticos, los porcentajes de supervivencia de 5 años son de 94 a 100%.

Por otro lado, fue demostrado que los casos de cáncer gástrico temprano con lesiones menores de 1 cm de diámetro, sin metástasis a ganglios linfáticos, pueden ser tratados endoscópicamente.

Adicionalmente, un reporte científico reciente refiere que la quimioterapia y radioterapia adyuvante postquirúrgica podrían tener efectos benéficos en el cáncer avanzado.

Fig. 2 Hipótesis Etiológica del Carcinoma Gástrico



PREVENCIÓN Y RECOMENDACIONES

Recientes resultados del grupo de investigación de cáncer gástrico con sedes en Estados Unidos y Cali, coordinado por el Dr. Pelayo Correa y Luis E. Bravo, en relación con la quimioprevención de la displasia gástrica, en pacientes con gastritis multifocal atrófica, apoyan el concepto respecto a que la erradicación de la infección por *Helicobacter pylori* puede ser una estrategia efectiva para la prevención de cáncer gástrico en poblaciones de alto riesgo. Además los micronutrientes antioxidantes también son efectivos; ya sea ingeridos como suplementos dietéticos ó en frutas y vegetales frescos.

La infección por *Helicobacter pylori* es reconocida como una causa de carcinoma gástrico con riesgo estimado atribuible desde 50% a 70%. Otro factor considerado como de riesgo es que la primera infección se presente a temprana edad. En poblaciones

de alto riesgo (Nariño) se presenta una prevalencia de *Helicobacter* del 50% a los 2 años y de un 90% a la edad de 9 años.

Un diagnóstico precoz del cáncer puede mejorar en muchos casos el pronóstico. Este propósito podría lograrse con evaluaciones clínicas periódicas, consultas oportunas ante anomalías y con la evaluación del tejido tumoral a través de una biopsia.

Comité Editorial:

- Dr. Martin Wartenberg
- Dr. Hernán G. Rincón
- Dr. Hernán Córdoba
- Dr. Jairo Sánchez
- Dr. Adolfo Congote
- Dr. Jaime Orrego
- Dra. Yuri Takeuchi
- Enfermera Gloria C. Jiménez
- Sra. Claudia de Piedrahita
- Dr. Paulo José Llinás
- Sra. Alda Mera
- Dr. Hermann González

"Esta publicación pretende mejorar su información en temas de la salud. Las inquietudes que se relacionen con su salud personal, deben ser consultadas y resueltas con su médico".

Dirección: Carta de la Salud - Fundación Clínica Valle del Lili Cra. 98 # 18-49 Tel.: 331 9090 Fax: 331 7499 Santiago de Cali
En Internet: www.clinicalili.org.co

Esta publicación es cortesía de



Y

ELPAS

El Diario de nuestra gente