

Tumores de colon de expansión lateral: características en nuestra población

Mauricio González M.¹, Edmundo Aravena T.¹, Alejandra Menéndez Á.¹,
Claudia Sepúlveda G.³, Javiera Baeza F.³, Valentina Brandi F.³, Héctor Cid B.²,
Carlos Garcés V.⁴, Andrea Pinto I.¹ y Hernán Iturriaga R.⁵

¹Instituto Chileno Japonés de Enfermedades Digestivas, Hospital Clínico San Borja-Arriarán.

²Departamento de Cirugía, Hospital Clínico San Borja-Arriarán.

³Internas, Universidad Finis Terrae.

⁴Becado de Gastroenterología Universidad de Chile, Campus Centro, Instituto Chileno Japonés de Enfermedades Digestivas, Hospital San Borja Arriarán.

⁵Unidad de Gastroenterología, Departamento de Medicina, Campus Centro, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Conflictos de interés: no.

Recibido: 29 de julio de 2010

Aceptado: 16 de diciembre de 2010

Correspondencia a:

Alejandra Menéndez Álvarez
Lomas de Lo Caña 5936
La Florida, Santiago.
Teléfono: 758 21 08
Cel. 09 499 87 12
Fax: 574 92 47
E-mail: amenendez@
gmail.com

Laterally spreading tumors: characteristics in our population

Introduction: Colorectal cancer is a rising disease worldwide. In Chile, it is the third leading cause of death associated to gastrointestinal cancer. Optimal preventive management requires surveillance of precursor lesions or early-stage tumors. Laterally spreading tumors (LST) are categorized as nonpolypoid colorectal neoplasms. Since there are no demographic data on these lesions in our country, the aim of our study was to describe the characteristics of LSTs based on our department's data. **Methods:** We reviewed the department's colonoscopy database from 1996 to 2006 to obtain clinical, endoscopic and histological data. We excluded patients with family history of polyposis, prior colorectal cancer and inflammatory bowel disease. **Results:** Out of 3713 colonoscopies performed, 364 (9.8%) adenoma cases were detected; 42 (1.2%) of them were catalogued as LSTs. Thirty-three LST patients had complete data and were included in the study. The gender proportion was similar between male and female. Ages ranged from 35 and 92 years (mean \pm SD 66.7 \pm 13.7). The tumor size ranged from 10 to 120 mm (mean \pm SD 28.2 \pm 28.3). According to distribution along the large bowel, 19 (57.5%) LSTs were located distally and 14 (42.5%) were proximal to the splenic flexure. Histology showed 26 adenomas (14 of them with high-grade dysplasia), 5 adenocarcinomas and 2 hyperplastic lesions. **Conclusion:** In Chile, LSTs are mainly found in the elderly. It is important to detect these lesions because most of them contain cancer or high-grade dysplasia. Therefore, during colonoscopy, we should focus not only on polypoid lesions, but also on flat lesions.

Key words: Tumors, colorectal neoplasms, nonpolypoid, early-stage, cancer.

Introducción

El cáncer colorrectal es una patología emergente en todas partes del mundo¹, exceptuando algunos países desarrollados donde se ha observado una disminución de su incidencia en los últimos años. Este fenómeno parece ser producto de políticas de tamizaje, manejo de lesiones precursoras y cambios dietéticos². En nuestro país el cáncer colorrectal es la tercera causa de muerte por cáncer del tubo digestivo³.

Para el manejo preventivo es necesario reconocer las lesiones precursoras^{4,5}, dentro de las cuales se distinguen lesiones polipoideas y no polipoideas o planas. De estas últimas, las lesiones de extensión lateral (*Laterally spreading tumors*-LST) o lesiones tipo 0-I, 0-IIa y 0-IIb de la clasificación de París⁶, dan cuenta de hasta un 40% del total de lesiones precursoras si a ellas se suman las lesiones deprimidas⁷. Por lo tanto, es indispensable su conocimiento para diagnosticarlas y tratarlas adecuadamente (Figura 2).

En la literatura médica mundial se han descrito

múltiples series de estas lesiones planas³⁻¹³. En Chile sin embargo, no existen publicaciones al respecto, por lo que su descripción y caracterización demográfica, endoscópica e histológica son nuestros principales objetivos. Además, nos proponemos identificar posibles variables clínicas que se asocien con la presencia de cáncer en este tipo de lesiones.

Material y Métodos

Para la recolección de casos se revisaron todas las colonoscopias registradas en la Base de Datos del Instituto Chileno Japonés de Enfermedades Digestivas del Hospital San Borja Arriarán, disponibles en archivo Works. Los estudios histológicos fueron obtenidos de la base de datos de la Unidad de Anatomía Patológica del mismo hospital. El período de estudio corresponde a los procedimientos realizados entre julio de 1996 y noviembre de 2006.

Los criterios de pesquisa empleados fueron: diag-

nósticos y la descripción de las lesiones. Los criterios diagnósticos utilizados fueron adenoma, adenoma plano, pólipos planos y LST. Los criterios de descripción del procedimiento fueron los propuestos por el panel de París⁶ (lesiones tipo 0-I, 0-IIa y 0-IIb) y las lesiones caracterizadas por Muto⁴ y Kudo⁸, quienes definieron como adenomas planos o LST⁸ a las elevaciones mucosas con borde plano o levemente elevado, con una altura menor de la mitad del diámetro de la lesión y que midieran más de 10 mm de diámetro.

En caso de existir más de una lesión, se consideró sólo la de mayor tamaño o la que su histología correspondiera a cáncer, señalando sólo la existencia de otros LST en un mismo paciente. Se excluyó a pacientes portadores de enfermedad inflamatoria, poliposis familiar o el antecedente de un cáncer colorrectal operado.

Se consignaron los antecedentes demográficos de la población estudiada y las características endoscópicas de las lesiones en cuanto a tamaño, localización, presencia de lesiones sincrónicas y el diagnóstico histológico de ellas.

El análisis estadístico incluyó análisis de frecuencia y prueba exacta de Fisher para comparar la edad, ubicación y tamaño de la lesión, con la presencia de cáncer, considerando un nivel de significancia estadística si *p* era menor de 0,05. Se utilizó el software estadístico del programa EpiInfo 7.

Resultados

Durante el período descrito se recolectó la información de 3.713 colonoscopias realizadas en nuestro Instituto. Del total de procedimientos analizados, 364 (9,8%) pacientes fueron portadores de lesiones que cumplían con los criterios de pesquisa, de los cuales 42 (1,1%) se catalogaron como LST; los otros 322 correspondieron a lesiones polipoideas. De los 42 pacientes, sólo en 33 casos se disponía de la información completa (histología) y pudieron ser incluidos en este estudio.

La distribución por género fue similar entre hombres (17 casos) y mujeres (16 casos). El rango de edad se extendió desde los 35 a los 92 años, con un promedio de 66,7 años (DE \pm 13,7) (Tabla 1). El tamaño de las lesiones varió desde los 10 a los 120 mm de diámetro mayor, con un promedio de 28,2 mm (DE \pm 28,3). La distribución de las lesiones en los distintos segmentos del colon fueron 4 en el ciego, 3 en ascendente, 7 en colon transverso, 2 en descendente, 7 en colon sigmoides y 10 en el recto. Al agruparlas por segmentos 42,4% de las lesiones son proximales al ángulo esplénico y 57,6% distales al ángulo esplénico (Tabla 2).

El estudio histológico demostró 26 (79%) ade-

nomas, cinco (15%) adenocarcinomas y dos (6%) lesiones hiperplásicas. De los adenomas, 14 (42%) presentaron displasia de alto grado, mientras que 12 (37%) no tenían displasia o ésta era de bajo grado (Figura 1).

Tabla 1. Características demográficas por género en pacientes portadores de LST

	Mujeres	Hombres	Total
Género (n°)	16	17	33
(%)	(48)	(52)	(100)
Edad (Promedio \pm DE)	69,0 (\pm 14,2)	63,9 (\pm 12,9)	66,7 (\pm 13,7)
Rango etario	40-92	35-85	35-92

LST: Lesiones de extensión lateral (*Laterally spreading tumors-LST*). DE: Desviación Estándar.

Tabla 2. Localización de los LST

Localización	n	%	Clasificación por segmento
Ciego	4	(12,1)	Proximal al ángulo esplénico 14 (42,4%)
Colon ascendente	3	(9,1)	
Colon transverso	7	(21,2)	
Colon descendente	2	(6,1)	Distal al ángulo esplénico 19 (57,6%)
Colon sigmoides	7	(21,2)	
Recto	10	(30,3)	

LST: Lesiones de extensión lateral (*Laterally spreading tumors-LST*).

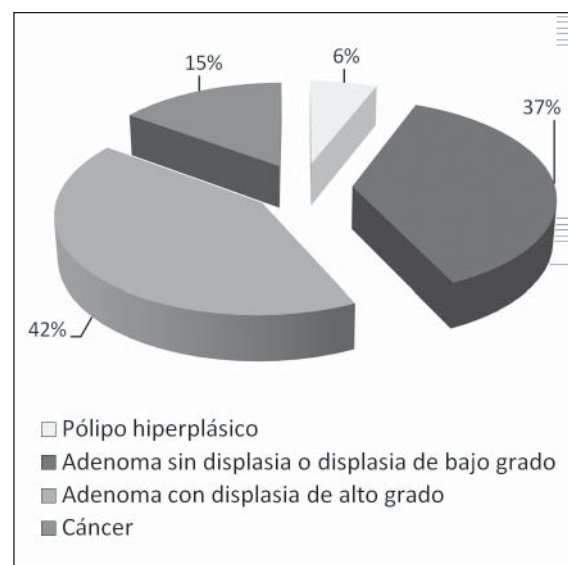


Figura 1. Estudio histológico de los LST. LST: Lesiones de extensión lateral (*Laterally spreading tumors-LST*).

Artículo Original



Figura 2. LST rectal con superficie de aspecto granular. LST: Lesiones de expansión lateral (*Laterally spreading tumors-LST*).

Se encontraron lesiones sincrónicas de diversos tipos en 10 pacientes, destacando 1 caso con un cáncer avanzado, ubicado en sigmoides y otro paciente con 2 adenomas planos en recto, el resto tenía lesiones menores a 10 mm de diámetro.

Se aplicó la prueba exacta de Fisher para comparar la presencia de cáncer ($n = 5$) con edad mayor de 60 años ($n = 26$), cuyo resultado de p fue 0,55. Se comparó la presencia de cáncer ($n = 4$) en lesiones mayores de 20 mm ($n = 17$), siendo $p = 0,33$. Por último, cáncer ($n = 4$), con lesiones localizadas distales al ángulo esplénico ($n = 19$), dando una p de 0,36. La presencia de cáncer no se asoció significativamente con tamaño, ubicación ni edad.

Discusión

El cáncer colorrectal es una patología prevenible^{2,3}, ya que sabemos que se desarrolla principalmente a partir de lesiones premalignas, como los adenomas, los que pueden presentarse como lesiones polipoideas o planas^{4,5}, siguiendo una secuencia hasta la aparición del cáncer. Por otra parte, se ha descrito otro tipo de lesiones neoplásicas que evolucionan inmediatamente desde una célula normal, lo que se ha denominado el cáncer *de novo*^{7,9}. Sin embargo, este último pareciera originarse en lesiones deprimidas muy agresivas en su desarrollo.

Las lesiones planas fueron originalmente descritas

en Japón por Muto y cols⁴, y se tardó algo más de 10 años para que su existencia fuera aceptada en los países desarrollados de occidente¹²⁻¹⁵. En el año 2002, un comité de expertos de Japón y occidente⁶ concuerda una nomenclatura para clasificar estas lesiones.

Los LST son lesiones pre-neoplásicas que en el momento de su diagnóstico pueden tener focos de neoplasia hasta en 10% de los casos^{10,11} pudiendo incluso estar invadiendo capas más profundas, por lo que su detección y caracterización son un desafío y una buena oportunidad para el diagnóstico precoz de estas lesiones.

En nuestro país, Higa y cols¹⁶, publicaron una serie de pólipos colorrectales mayores de 2 cm de diámetro, donde incluyen lesiones pediculadas y sésiles. El objetivo de ese trabajo fue medir los resultados del tratamiento y las complicaciones asociadas al realizar la polipectomía, sin hacer énfasis en las variables que nosotros analizamos.

El presente estudio es la primera descripción de LST realizada en nuestro medio. Estos tumores los encontramos en 1,1% del total de nuestras colonoscopias, por debajo de las observaciones previas: 6,0% del estudio de Malmö¹³; 8,6% de un trabajo retrospectivo canadiense¹⁷; 12,2% encontrado en Omaha¹⁸ y muy por debajo del 22,7% en Texas¹⁹.

Nuestra serie muestra que estos tumores se distribuyen casi en igual porcentaje entre ambos géneros, cuestión discordante en diversos reportes. Mientras en Canadá y Japón se observa una preponderancia masculina, con una relación de 1,6 en Vancouver¹⁷ y 4,8 en el primer reporte de Muto⁴; en Malmö se encontró una proporción favorable a las mujeres en 1,4¹³, discrepancias que pueden deberse a diferencias epidemiológicas, tipos de estudio distintos o lisa y llanamente a sesgos metodológicos.

En relación con la edad de presentación, no encontramos estas lesiones en menores de 35 años, y su más alta prevalencia se presentó entre los 60 y 79 años de edad.

Con respecto a la localización, se observó que 21,2% del total de las lesiones estaban en colon derecho y ciego, datos que contrastan con el estudio canadiense que publican una distribución similar a lo largo del colon¹⁷, y los estudios suecos, que muestran 56¹³ y 64%²⁰ de lesiones derechas.

Destacamos en el análisis histológico la prevalencia de carcinoma, hallazgo que alcanzó en nuestra serie un 15,1% del total, similar a lo encontrado en Hiroshima¹¹, menor del 21% encontrado por Tsuda en Suecia¹³, y muy por debajo del 29% encontrado por Rembacken y Fujii en el Reino Unido¹². Sin embargo, es interesante que 42% de las lesiones presentaba displasia de alto grado. Dado estos resultados, es deseable diseñar estrategias de diagnóstico y tratamiento de estas lesiones para prevenir la aparición de

cáncer avanzado, disminuyendo los costos humanos y económicos que implican su manejo y tratamiento en estos estadíos.

Este trabajo retrospectivo presenta algunas debilidades, tales como datos que pudieron estar sesgados por la presencia de múltiples operadores y algunos de ellos en etapa de formación endoscópica. Además, en los informes colonoscópicos revisados, no todos especifican la calidad de la preparación del colon, ni el tiempo de retiro del instrumento. Estos sesgos inciden en la detección de casos, redundando en un subdiagnóstico de lesiones.

Por otro lado, en nuestro análisis no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de cáncer y la edad de los pacientes, ni tampoco con el tamaño de la lesión, esto puede deberse a la pequeña magnitud de nuestra muestra.

Todo lo anterior no invalida que los datos obtenidos, al menos, están reflejando una parte sustantiva de nuestra realidad.

En suma, es fundamental para el manejo preventivo y precoz del cáncer colorrectal el conocimiento y la identificación de las lesiones precursoras. Nuestro estudio confirma la presencia de tumores de extensión lateral en nuestro medio y nos alerta sobre la alta prevalencia de cáncer y lesiones premalignas que en ellos puede estar presente. Durante una colonoscopia, el foco de atención no sólo debería estar puesto en las lesiones polipoideas, sino también en las lesiones planas. Estos conceptos deberían ser incorporados en la formación de los colonoscopistas.

Agradecimientos

Agradecemos a la Srta. Loreto Ugaz Lisboa, bibliotecóloga del Hospital del Profesor quien gentilmente nos proporcionó el material bibliográfico. También agradecemos al personal de anatomía patológica del Hospital San Borja Arriarán, quienes nos proporcionaron la información histológica.

Referencias

- Gibbons L, Mao Y, Ellison L. Trends in colorectal cancer incidence and mortality. *Health Rep* 2001; 12: 41-55.
- Levin B, Lieberman DA, McFarland B, Andrews KS, Brooks D, Bond J, et al. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. *Gastroenterology* 2008; 134: 1570-95.
- Donoso A, Villarroel L, Pinedo G. Aumento de la mortalidad por cáncer de colon en Chile, 1990-2003. *Rev Med Chile* 2006; 134: 152-8.
- Muto T, Kamiya J, Sawada T, Konishi F, Sugihara K, Kubota Y, et al. Small "flat adenoma" of the large bowel with special referent to its clinicopathologic features. *Dis Colon Rectum* 1985; 28: 847-51.
- Kudo S, Hirota S, Nakajima T, Hosobe S, Kusaka H, Kobayashi T, et al. Colorectal tumours and pit pattern. *J Clin Pathol* 1994; 47: 880-5.
- Participants in the Paris Workshop. The Paris endoscopic classification of superficial neoplastic lesions: esophagus, stomach, and colon. November 30 to December 1, 2002. *Gastrointest Endosc* 2003; 58: S3-43.
- Kudo S, Tamura S, Hirota S, Sano Y, Yamano H, Serizawa M, et al. The problem of de novo colorectal carcinoma. *Eur J Cancer* 1995; 31: 1118-20.
- Kudo S, Kashida H, Tamura T.

Resumen

Introducción: El cáncer colorrectal es una enfermedad emergente a nivel mundial. En nuestro país es la tercera causa de muerte por cáncer del tubo digestivo. Un óptimo manejo preventivo implica la detección y tratamiento de las lesiones precursoras y los cánceres incipientes. Los tumores de expansión lateral (*Laterally spreading tumors-LST*) se consideran lesiones precursoras no polipoideas. En Chile no existen datos demográficos de estas lesiones, por lo que el objetivo de este estudio es caracterizar los LST en nuestra población. **Métodos:** Revisamos la base de datos de las colonoscopias realizadas en nuestro Instituto desde 1996 al 2006, obteniendo datos clínicos y las características endoscópicas e histológicas. Excluimos los pacientes con historia de poliposis familiar, cáncer colorrectal y enfermedad inflamatoria intestinal. **Resultados:** De 3.713 colonoscopias, se detectaron 364 (9,8%) casos diagnosticados como adenoma, lesiones planas o LST, de los cuales 42 (1,2%) se catalogaron como LST. Sólo 33 pacientes con LST tenían disponible el estudio histológico. La proporción por género fue similar entre hombres (17) y mujeres (16). El rango de edad se distribuyó entre 35 y 92 años (promedio \pm DE 66,7 \pm 13,7); el tamaño tumoral fue de 10 a 120 mm (promedio \pm DE 28,2 \pm 28,3). De acuerdo a la distribución en el colon y recto, 19 (57,5%) LST se localizaron distales al ángulo esplénico y 14 (42,5%) proximales. El estudio histológico demostró 26 adenomas, 14 de los cuales presentaban displasia de alto grado, 5 adenocarcinomas y 2 lesiones hiperplásicas. **Conclusión:** En nuestra población los LST se presentan mayoritariamente en la tercera edad. Es importante la detección de estas lesiones, dado que en su mayoría contienen un cáncer o son adenomas con displasia de alto grado. Durante la colonoscopia no solamente debemos enfocarnos en los pólipos sino también en las lesiones planas.

Palabras clave: Tumor, colon, no polipoidea, cáncer, incipiente.

Artículo Original

- Colonoscopic diagnosis and management of Nonpolypoid early colorectal cancer. *World J Surg* 2000; 24: 1081-90.
- 9.- Kuramoto S, Oohara T. Flat early cancers of the large intestine. *Cancer* 1989; 64: 950-5.
- 10.- Ajioka Y, Watanabe H, Kazama S, Hashidate H, Yokoyama J, Yamada S, et al. Early colorectal cancer with special reference to the superficial nonpolypoid type from a histopathologic point of view. *World J Surg* 2000; 24: 1075-80.
- 11.- Tanaka S, Haruma K, Oka S. Clinicopathologic features and endoscopic treatment of superficially spreading colorectal neoplasms larger than 20 mm. *Gastrointest Endosc* 2001; 54: 62-6.
- 12.- Rembacken B, Fujii T, Cairns A, Dixon MF, Yoshida S, Chalmers, et al. Flat and depressed colonic neoplasms: a prospective study of 1000 colonoscopies in the UK. *Lancet* 2000; 355: 1211-4.
- 13.- Tsuda S, Veress B, Tóth E, Fork FT. Flat and depressed colorectal tumours in a southern Swedish population: a prospective chromoendoscopic and clinicopathological study. *Gut* 2002; 51: 550-5.
- 14.- Rubio C, Jaramillo E, Lindblom A, Fogt F. Classification of colorectal polyp: guidelines for the endoscopist. *Endoscopy* 2002; 34: 226-36.
- 15.- Schlemper R, Hirata I, Dixon M. The macroscopic classification of early neoplasia of the digestive tract. *Endoscopy* 2002; 34: 163-8.
- 16.- Higa M, León C, Ruiz A, Sáenz R, Navarrete C. Resección endoscópica de pólipos de colon mayores de 2 cm. *Gastr Latinoam* 2005; 16: 32-8.
- 17.- Wolber R, Owen D. Flat adenomas of the colon. *Hum Pathol* 1991; 22: 70-4.
- 18.- Lanspa S, Rouse J, Smyrk T, Watson P, Jenkins JX, Lynch HT. Epidemiologic characteristics of flat adenoma of Muto. A prospective study. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 543-6.
- 19.- Saitoh Y, Waxman I, West B, Popnikolov NK, Gatalica Z, Watari J, et al. Prevalence and distinctive biologic features of flat colorectal adenomas in a North American population. *Gastroenterology* 2001; 120: 1657-65.
- 20.- Jaramillo E, Watanabe M, Slezak P, Rubio C. Flat neoplastic lesions of the colon and rectum detected by high-resolution video endoscopy and chromoscopy. *Gastrointest Endosc* 1995; 42: 114-22.