

# Pólipos colónicos con cambios "tipo-elastofibroma". Presentación de dos casos con estudio histoquímico con métodos para fibras elásticas

Sergio Piña-Oviedo<sup>(1,2)</sup>, Javier Baquera-Heredia<sup>(3)</sup>, Moisés Zielanoswky<sup>(4)</sup>,  
Israel Podolsky-Rapoport<sup>(5)</sup> y Carlos Ortíz-Hidalgo<sup>(1,3)</sup>

## PRESENTATION OF TWO CASES OF COLONIC POLYPS WITH "ELASTOFIBROMA-LIKE" CHANGES. A STUDY WITH HISTOCHEMICAL METHODS FOR ELASTIC FIBERS

*Elastofibroma is a tumor-like lesion of the soft tissues that is usually observed in the connective tissue of the lower portion of the scapulae. Visceral involvement is uncommon and the presentation as colonic polyps has only been described previously twice. Herein, we report two additional cases of colonic polyps with abundant submucosal deposits of a dense elastic fibrillary material which was enhanced with various elastic-fiber staining techniques, like Verhoeff, modified Gallego's stain (Reyes-Mota) and Movat's pentachromic stain. Histological and histochemical findings of these lesions, which resembled elastofibroma of the soft tissues, established the diagnosis of colonic polyps with 'elastofibroma-like' submucosal change. To our knowledge, these are the third and fourth reported cases found in the literature of this uncommon entity.*

**Key words:** colonic polyps, elastofibroma.

### Introducción

El elastofibroma es una lesión neoplásica benigna de tejidos blandos, que típicamente se presenta en el tejido conectivo localizado entre la región inferior de la escápula y la caja torácica (elastofibroma dorsi)<sup>1,2</sup>. La afección visceral es extremadamente rara. Existen informes de afección elastofibromatosa en la pared de una úlcera gástrica, en que el paciente además presentaba elastofibromas subescapulares bilaterales<sup>3</sup>; hay dos informes de casos con

presencia de elastofibromas en mucosa rectal<sup>4</sup>; un informe de elastofibroma en la mucosa oral<sup>5</sup> y, dos estudios de autopsia en donde uno de los casos presentaba cambios elastofibromatosos en intestino delgado y bronquios, y el otro mostraba depósitos similares en la tráquea<sup>2,6</sup>. Hayashi y col, informaron por primera vez la presencia de un pólipo colónico con cambios submucosos de tipo 'pre-elastofibromatoso' sin lesión epitelial adenomatosa<sup>6</sup>. Más tarde, Sakatani y col, informaron un caso similar al anterior, pero en un pólipo recurrente del

(1) Departamento de Biología Celular y Tisular. Escuela de Medicina. Universidad Panamericana.

(2) Instituto de Hematopatología "The Anton van Leeuwenhoek Society" for Life & Exact Sciences.

(3) Departamento de Patología, Hospital ABC. México.

(4) Departamento de Cirugía, Hospital ABC. México.

(5) Departamento de Gastroenterología, Hospital ABC. México.

Recibido: 18-10-2006

Aceptado: 7-12-2006

colon sigmoides (previamente resecado por endoscopia), y sugirieron que el cambio ‘elastofibromatoso’ observado pudiera corresponder a un proceso ‘fibrótico-elastótico’ antiguo<sup>7</sup>.

Presentamos en este informe dos casos de pólipos colónicos con depósitos elastofibromatosos en la lámina propia y la submucosa del colon, estudiados en el Centro Médico ABC de la ciudad de México. Estos dos casos se suman a las otras dos descripciones previas informadas en la literatura<sup>6,7</sup>, convirtiéndose en su totalidad, en cuatro informes hasta el día de hoy.

### Informe de los casos

**Caso clínico 1.** Un hombre de 75 años fue admitido al Centro Médico ABC por presentar historia de sangrado transrectal de tres meses de evolución. El paciente no refirió ningún antecedente clínico de importancia y la exploración física fue completamente normal, a excepción de palidez, leve a moderada, de mucosas. Se realizó colonoscopia y se identificaron múltiples ectasias vasculares y la presencia de un pólipo sésil localizado en el colon sigmoides, el cual presentaba una base de aproximadamente 0,5 cm y fue resecado durante el procedimiento.

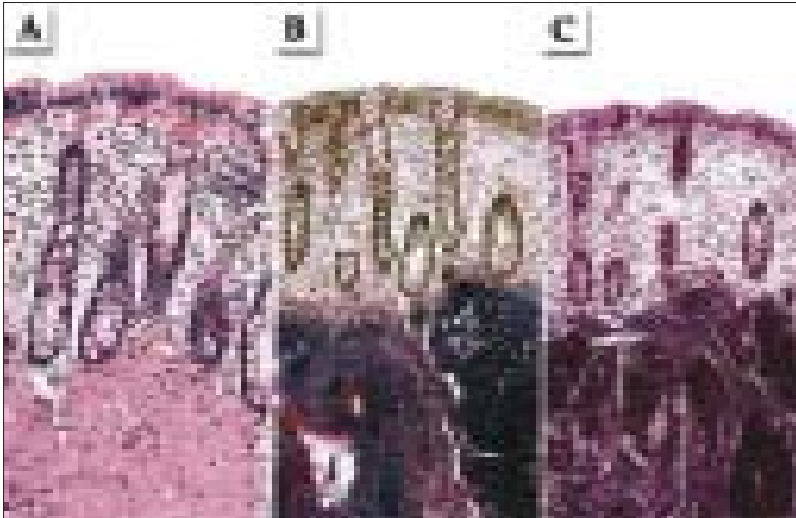
**Caso clínico 2.** Mujer de 62 años de edad, quien presentaba un cuadro similar al del caso 1, con presencia de sangrado transrectal, fue admitida al Centro Médico ABC. La historia clínica y la exploración física no revelaron datos relevantes. Se realizó colonoscopia que mostró la presencia de enfermedad diverticular, y se identificó y se resecó un pólipo sésil localizado en colon sigmoides de aproximadamente 4 mm, que además presentaba erosión superficial de la mucosa.

**Hallazgos histopatológicos.** En ambos casos, los cortes histológicos teñidos con hematoxilina y eosina (H&E) demostraron la presencia de una lesión de estructura polipoide con ligera congestión de la mucosa sin cambios adenomatosos o hiperplasia epitelial (Figura 1). En la lámina propia y submucosa,

había depósitos focales e irregulares de material fibrilar denso débilmente eosinofílico (Figura 2A), el cual se encontró distribuido principalmente alrededor de los vasos sanguíneos y entremezclado con fibras colágenas (resaltadas con la tinción de Masson). Con la técnica modificada de Verhoff (utilizada para teñir fibras elásticas) se demostró tinción negroazulada en las zonas fibrilares densas (Figura 1 y 2B). Este material eosinofílico presentó tinción café-negro con el método de orceína de Shikata, tinción violeta con la técnica modificada de Gallego (tinción de Reyes-Mota) para fibras elásticas (Figura 2C) y se resaltó en color negro con el pentacrómico de Russell-Movat. Asimismo, se demostró la presencia de autofluorescencia de estos depósitos elastofibromatosos bajo la luz ultravioleta. La técnica de PAS (ácido peryódico de Schiff) y azul alciano fueron negativas, así como también el rojo Congo, analizado mediante el uso de luz polarizada para búsqueda de amiloide. Se realizó inmunomarcación con anticuerpo anti-CD34 (DAKO/QBend/10), el cual presentó inmunorreactividad en células dendríticas de la lámina propia y submucosa, así como también la presencia de células positivas rodeando al componente fibrilar elástico.



**Figura 1.** Pólipo colónico que muestra depósitos irregulares de material denso fibrilar en la submucosa y focalmente en lámina propia (caso 1). La tinción modificada de Verhoff resalta las fibras elásticas en color negro. (Fotografía: Dr. J. Carrillo-Farga).



**Figura 2.** Corte histológico de la mucosa de uno de los pólipos colónicos (caso 2). A) Nótese la presencia de material eosinofílico amorfo localizado tanto en la lámina propia como en parte superficial de la submucosa (H&E). B) Este mismo material corresponde a la zona de color negro (tinción modificada de Verhoff). C) Las fibras elásticas se tiñen de violeta con la técnica modificada de Gallego (tinción de Reyes-Mota).

## Discusión

Los dos casos informados en este artículo corresponden a pólipos colónicos con cambios ‘tipo-elastofibroma’ de la lámina propia y submucosa, que a nuestro saber, sólo han sido previamente descritos en dos ocasiones, una por Hayashi y cols y la otra por Sakatani y cols en los años 1991 y 2000, respectivamente<sup>6,7</sup>. Los pólipos colónicos que se originan a partir de lesiones no epiteliales, principalmente representan casos de lipomas submucosos, leiomiomas, schwannomas, ganglioneuromas, neurofibromas, tejido linfoide hiperplásico, o bien, pólipos fibrosos inflamatorios (pseudopólipos)<sup>8</sup>. En los dos casos aquí comentados, los depósitos elastofibromatosos que característicamente fueron positivos con las tinciones de Verhoff y la modificada de Gallego (Reyes-Mota) para fibras elásticas, se encontraban focalmente en la lámina propia y en la submucosa y recordaban la apariencia histológica del elastofibroma dorsi<sup>1,2</sup>. Sin embargo, a la observación detallada del material elastofibromatoso, no se apreciaba progresión del material fibrilar hacia tejido elástico maduro, la cual es una característica típica del elastofibroma dorsi<sup>1</sup>. La ausencia de esta característica fue descrita por Benisch y cols, la cual aparentemente sugiere que esta lesión, más

que ser un elastofibroma, corresponde a un ‘pre-elastofibroma’<sup>9</sup>.

Se ha descrito la presencia de cambios elastofibromatosos viscerales en informes de casos esporádicos, afectando principalmente zonas como la mucosa oral, gástrica y rectal, así como el intestino delgado, bronquio y tráquea<sup>3-6,10</sup>. Asimismo, existe un caso informado por De Nictolis y cols, en donde se describen cambios elastofibromatosos en un fibrolipoma que se presentó como masa mediastinal<sup>11</sup>.

Nuestros dos casos aquí informados, corresponden a la tercera y cuarta lesiones elastofibromatosas que se presentan como pólipo colónico, hasta el día de hoy. La naturaleza elástica de estas lesiones se sospechó en los cortes teñidos con H&E, y fue confirmada por el patrón de tinción positivo que se obtuvo con las diversas técnicas histoquímicas para teñir fibras elásticas. También se efectuó la inmunomarcación con el anticuerpo anti-CD34 para demostrar la presencia de células dendríticas CD34-positivas, entremezcladas con el material elástico, como ha sido descrito en el elastofibroma dorsi<sup>2</sup>. En nuestros casos se observaron células dendríticas distribuidas de manera difusa por toda la lámina propia y la capa submucosa de la lesión, sin embargo, no se identificaron células positivas a CD34 en las zonas del material fibrilar elástico.

En resumen, los cambios 'tipo-elastofibroma' de la submucosa del colon que se presentan como pólipos colónicos, deben ser considerados dentro del diagnóstico diferencial de aquellos pólipos que se originan de lesiones no epiteliales. La resección quirúrgica es curativa en estos casos y no hay evidencia de recurrencia en ninguno de los casos informados. Nuestros dos pacientes se encuentran sin complicaciones gastrointestinales a 4 años después de la resección de los pólipos.

## Resumen

El elastofibroma es una neoplasia benigna de tejidos blandos, que típicamente se presenta en el tejido conectivo localizado en la región inferior de la escápula. La afección visceral es rara y su presentación como pólipos de la mucosa del colon se ha descrito solamente en dos ocasiones. Informamos dos casos de pólipos colónicos que histológicamente presentaron depósitos de un material fibrilar denso en la capa submucosa. Este material resultó ser intensamente positivo para algunas tinciones que resaltan fibras elásticas como el Verhoff, la tinción modificada de Gallego (Reyes-Mota) y el pentacrómico de Movat. Dadas las características histológicas y propiedades químicas de estas lesiones, las cuales se asemejan a las del elastofibroma de tejidos blandos, se estableció el diagnóstico de pólipos colónicos con cambios 'tipo-elastofibroma' de la capa submucosa. Estos dos casos representan el tercer y cuarto casos informados en la literatura de esta entidad.

**Palabras clave:** pólipos colónicos, elastofibroma.

## Agradecimientos

Los autores agradecen al Dr. Joaquín Ca-

rrillo-Farga por su colaboración en la toma de las fotografías microscópicas.

## Bibliografía

- 1.- Weiss S W, Goldblum J R. Benign fibrous tissue tumors. En: Enzinger F M, Weiss S W, editors. *Soft Tissue Tumors*. St Louis, Mosby 2001; 247-307.
- 2.- Ruelas-Villavicencio A L, Aponte-Paredes P S, Ortiz-Hidalgo C. Expresión de CD34 en el elastofibroma. Estudio clinicopatológico, histoquímico e inmunohistoquímico de 4 casos. *Rev Invest Clin* 1999; 51: 11-6.
- 3.- Enjoji M, Sumiyoshi K, Sueyoshi K. Elastofibromatous lesion of the stomach in a patient with elastofibroma dorsii. *Am J Surg Pathol* 1985; 9: 233-7.
- 4.- Goldblum J R, Beals T, Weiss SW. Elastofibromatous change of the rectum. A lesion mimicking amyloidosis. 1992; 16: 793-5.
- 5.- Potter T J, Summerlin D J, Rodgers S F. Elastofibroma: the initial report in the oral mucosa. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 97: 64-77.
- 6.- Hayashi K, Ohtsuki Y, Sonobe H, et al. Pre-elastofibroma-like colonic polyp: another cause of colonic polyp. *Acta Med Okayama* 1991; 45: 49-53.
- 7.- Sakatani T, Shomori K, Adachi H, et al. Elastofibroma of the sigmoid colon. *Pathol Res Pract* 2000; 196: 205-7.
- 8.- Fenoglio-Preiser C M, Pascal R R. Other tumors of the large intestine. En: Whitehead R, editor. *Gastrointestinal and Oesophageal Pathology*. New York, Churchill Livingstone, 1989; 747-67.
- 9.- Benisch B, Peison B, Marquet E, et al. Pree-elastofibroma and elastofibroma (the continuum of elastic producing fibrous tumors). A light and ultrastructural study. *Am J Clin Pathol* 1983; 80: 88-92.
- 10.- Shiffman R. Elastofibromatous lesion. *Am J Surg Pathol* 1993; 17: 951-7.
- 11.- De Nictolis M, Goteri G, Campanati G, et al. Elastofibrolipoma of the mediastinum. A previously undescribed benign tumor containing abnormal elastic fibers. *Am J Surg Pathol* 1995; 19: 364-7.

---

Correspondencia a:  
Dr. Carlos Ortiz-Hidalgo.  
Departamento de Patología. Hospital ABC.  
Calle Sur 132, No. 116. Colonia Las Américas. C.P. 01120. México, D.F. México.  
E-mail: cortiz@abchospital.com