

# Tumor Carcinoide. Presentación de un caso y revisión bibliográfica.

**Autores:** Dr. José Encalada O. (1), Dra. Ruth Engracia V. (2), Dr. Edmundo Encalada S. (3), Dra. Elizabeth Véliz B. (3), Dr. Carlos Calle C. (4).

- (1) Médico Tratante Clínico Oncólogo . ION-SOLCA.
- (2) Médico Postgradista de Onco-Hematología .ION-SOLCA.
- (3) Médico Postgradista de Cirugía. ION-SOLCA.
- (4) Médico Postgradista de Medicina Interna. ION-SOLCA.

---

## Abstracto

Presentamos un caso de un paciente de 40 años de edad, masculino, que presenta una tumoración a nivel del colon de un año de evolución, acompañado de diarreas, rubor facial, diaforesis, pérdida de peso, a quien se le diagnosticó tumor carcinoide.

El tumor carcinoide es la neoplasia endocrina más frecuente del aparato digestivo que se asocia al síndrome carcinoide el cual se produce por la liberación de aminas y péptidos cuando existen metástasis hepáticas.

En la actualidad existen diversas opciones terapéuticas como resección hepática, quimio-embolización, tratamiento análogo con somatostatina, quimioterapia, radioterapia y trasplante hepático .

**Palabras Clave:** Tumor carcinoide (TC)  
Síndrome carcinoide (SC).

---

## Introducción

El Tumor carcinoide (TC), es uno de los tumores neuroendocrinos gastrointestinales de difícil diagnóstico, que fue introducido por primera vez por Obendorfer en 1907, actualmente se lo define como un grupo heterogéneo de neoplasias con características endocrinas, originadas a partir de las células de Kulchitsk y que derivan de la cresta neural. (1,2,5).

Representan aproximadamente de 1- 4% de las neoplasias, sin diferencia en la distribución por sexo, son más frecuente a nivel de intestino delgado (yeyuno- íleon), apéndice, recto y con menor frecuencia a nivel de colon, duodeno, estómago, los cuales están asociados a neoplasias endocrinas múltiples tipo I (MEN1), además se presentan a nivel del árbol bronquial, timo, paratiroides, páncreas y vesícula. (1,2,4).

Si el tumor carcinoide es menor de 1 cm, generalmente constituye un hallazgo incidental sin mayor riesgo, pero lo que

---

### Correspondencia y separatas:

Dr. Edmundo Encalada S.  
Residente Postgrado Departamento de Cirugía  
ION-SOLCA  
Av. Pedro Menéndez Gilbert (junto a la Atarazana)  
Guayaquil-Ecuador

© Los derechos de autor de los artículos de la revista Oncología pertenecen a la Sociedad de Lucha contra el Cáncer SOLCA.  
Sede Nacional, Guayaquil - Ecuador

---

## Abstract

We are presenting a forty-year old male with a colonic mass. Over a one-year period he complained + diarrhea, facial, flushing, diaphoresis and weight loss. He was diagnosed with a carcinoid tumor associated with carcinoid syndrome.

The carcinoid tumor is the more frequent neuro-endocrine tumor of the Gastro- intestinal tract, also it is the most common primary associated with carcinoid syndrome; which is there result of amino- peptide release when liver metastasis are present.

Currently, different therapeutic options exist such as: liver resection, chemo-embolization, somatostatin - analogue therapy, chemotherapy, radiotherapy and liver transplant.

**Keywords:** Carcinoid tumor (TC)  
Carcinoid Syndrome (SC).

---

miden de 2 cm o más generalmente se comportan como carcinomas y producen metástasis a hígado, ganglios linfáticos y hueso. (3,4).

El síndrome carcinoide (SC) es un conjunto de signos y síntomas desencadenados por la liberación a la circulación sistémica de potentes agentes humorales principalmente de serotoninas o 5- hidroxitriptamina que están relacionados con tumor carcinoide (TC) con metástasis hepática, la aparición y severidad del síndrome están relacionados con la masa tumoral que drena en la circulación y solamente en un 5 % de los pacientes con tumor carcinoide desarrollan este síndrome. (1,5).

Debido a su pequeño tamaño los tumores carcinoides suelen permanecer asintomáticos durante toda la vida, o hasta que aparece el síndrome carcinoide que se caracteriza por presentar palpitations, rubor facial (flushing), dolor abdominal, diarreas de tipo acuosas, vómito, náuseas, hipotensión, también puede aparecer broncoespasmo, disneas, trastornos cardiacos como valvulopatías. (3,6,7).

Las manifestaciones del síndrome carcinoide se pueden desencadenar por el estrés, el ejercicio físico o la ingesta de alcohol. (3).

Los métodos de diagnóstico básicamente son la Ecografía, TAC, Enema baritado y anatomía patológica que se caracteriza microscópicamente por células uniformes y pequeñas capaces de



reducir y/o captar sales de plata, con un citoplasma granular que tiñe con cromogranina y núcleos hiper cromáticos. (2,8,10).

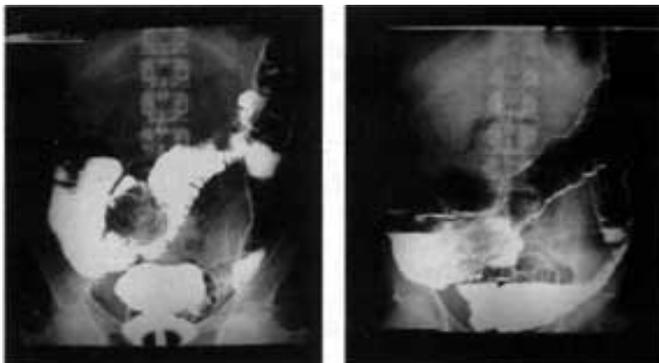
### Historia Clínica

Paciente de 40 años, sexo masculino, que presenta cuadro clínico de un año de evolución aproximadamente con deposiciones diarreas de tipo acuosas de moderada cantidad en número de 5-8 por día, acompañado de malestar general, náuseas, vómito, pérdida de peso de manera progresiva, en ocasiones con dolor abdominal tipo cólico de moderada intensidad, enterorragia, rubor facial y a nivel del tronco superior. APP: Salmonellosis hace 1 año.

Al examen físico: Palidez generalizada. Abdomen: Blando, depresible, doloroso, se palpa masa tumoral circunscrita, móvil, dolorosa, de consistencia dura, de aproximadamente de 8 cm de diámetro localizado en fosa ilíaca derecha.

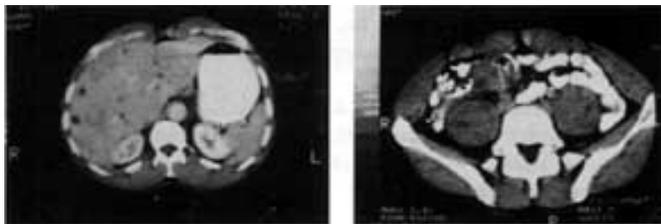
Se realiza enema baritado de colon observándose entre el ángulo hepático y el colon transverso una imagen que infiltra de aspecto tumoral que produce defecto de llenado y zonas de espasmo en colon descendente y sigmoides. Fig. 1-2.

Fig. 1-2.



TAC abdomino pélvico muestra un hígado aumentado de tamaño con lesiones nodulares en el parenquima de ambos lóbulos sugerentes de metástasis, próxima a la unión del colon derecho con el transverso se observa una imagen que produce defecto de llenado que impresiona como una lesión tumoral infiltrante. Fig. 3-4.

Fig. 3-4.



La ecografía abdominal reporta un hígado aumentado de tamaño con imágenes hiperecogénicas diseminadas en todo el parenquima.

El paciente es sometido a colonoscopia particularmente donde se observa en el tercio distal del colon descendente cercano al ángulo hepático, una lesión neoplásica tumoral de forma longitudinal situada transversalmente al colon, de aproximadamente de 5 cm de longitud, lóbulada y de superficie eritematosa e irregular, se realiza una biopsia de la misma dando como resulta de tumor carcinoide.

Se realiza Laparotomía exploradora con hallazgos quirúrgicos de un tumor que involucra ciego, válvula ileocecal, yeyuno, apéndice cecal adherida al mesoepiplón, líquido ascítico y metástasis en un 70% a nivel hepático, por lo que se realiza hemicolectomía radical derecha con ileotransverso anastomosis.

El resultado de anatomía patológica fue de un adenocarcinoma neuroendocrino de la válvula ileocecal infiltrante a ciego, apéndice cecal e ileon terminal con invasión a todo el espesor de la pared intestinal hasta tejido adiposo pericecal y periileal, bordes libres de tumor y metástasis de ganglios 12/16.

### Discusión

Los tumores carcinoideos son neoplasias neuroendocrinas frecuentes a nivel gastrointestinal, que se asocian con el síndrome carcinoide, cuando existen metástasis hepáticas, por la liberación de agentes humorales principalmente de la serotonina que dan a lugar a signos y síntomas. (1,3).

Suelen presentarse en la sexta y séptima década de la vida igual en ambos sexos, más frecuentes a nivel de ciego, válvula ileocecal, recto y sigma.(4).

Las manifestaciones clínicas específicamente presentan rubor cutáneo (flushing) facial y a nivel de tronco superior, que típicamente tiene aspecto de una quemadura solar leve que generalmente dura unos segundos o minutos, acompañados de telangectasias. (1,6).

Las manifestaciones gastrointestinales como diarreas de tipo acuosas intermitentes o continuas con una frecuencia de 5-10 deposiciones al día y con un volumen de aproximadamente de un litro por día, además de dolor abdominal, hepatomegalia, náuseas, vómito, problemas cardiovasculares secundarios a valvulopatías por fibrosis subendocardicas, trastronos de brocoespasmo, lesiones pelagroides. (2,4).

La diseminación se realiza por vía linfática y hematogena, siendo el hígado, el lugar más temprano y usual de localización. (3).

Las metástasis hepáticas son las más frecuentes aunque tiene un crecimiento lento que el órgano se adapta a su presencia, siendo típico observar grandes masas en un hígado aumentado de tamaño pero con síntomas mínimos además se encuentra a nivel de ganglios linfáticos y hueso. (2,5)

El diagnóstico diferencial se realiza fundamentalmente con el linfoma, carcinoma atípico y carcinoide, pero en ocasiones la diferenciación es imposible con las técnicas histológicas



convencionales siendo necesario recurrir a técnicas de inmunohistoquímica o ultraestructurales. (1,12).

La prueba de laboratorio más útil para el diagnóstico del síndrome carcinoide es la medición del ácido 5-hidroxiindoloacético en orina de 24 horas. (7).

Entre los métodos de imágenes para su diagnóstico tenemos la ecografía, TAC, enema baritado que demuestran el defecto de llenado o de repleción de aspecto polipode. (2,5,7).

Además se utilizan técnicas invasivas de acuerdo al sitio de su localización así tenemos que a nivel gastrointestinal como endoscopías, colonoscopías, rectosigmoideoscopia, arteriografías que sirven para localización de tumores carcinoides pequeños que se observan como vasos estrellados, hipovascularización y estenosis arteriales. (3,7).

Existen muchas técnicas de imágenes capaces de detectar las metástasis hepáticas como ecografía, TAC, RMN, arteriografía, gammagrafía con tecnecio 99, hoy en día el método de diagnóstico por imagen más sensible en un 90% es la gammagrafía con octreótido marcado con indio 111. (7).

La supervivencia media de los pacientes con tumor carcinoide es de 5 años el cual depende de su extensión y los que presentan el síndrome carcinoide es de 3 años. (2,3).

El tratamiento es quirúrgico en el caso de los tumores carcinoides es de 2 cm y de acuerdo al sitio de su localización, en este caso se realizó hemicolectomía radical derecha, en las metástasis hepáticas cuando son aisladas y accesibles a la cirugía la resección es el tratamiento de elección. La quimioterapia coadyuvante es importante con el uso de 5 fluorouracilo, asociado con etoposido y cisplatino, así como también el uso de la radioterapia. (11,13).

En el caso de síndrome carcinoide se utiliza análogos de somatostatina como el octreótido (330-450 mcg/día), y el lanreótido (30 miligramos), además de interferón a dosis de 3-9 MU/3-7 días a la semana, otras opciones terapéuticas son como la quimioterapia (estreptozocina más doxorubicina) sistémica, la quimioembolización arterial hepática o la radioterapia, así como el trasplante hepático. (13,14,15).

### Conclusión

El tumor carcinoide es un tumor neuroendocrino gastrointestinal más frecuente que se asocia con el síndrome carcinoide cuando existen metástasis y por la liberación de agentes humorales como la serotonina la cual causa las manifestaciones clínicas gastrointestinales, pulmonares y cardiacas.

Se localizan principalmente a nivel de ciego, apéndice, recto y sigma, se disemina por vía linfática y hematogena, dan metástasis a nivel hepática así como a ganglios linfáticos y hueso.

El diagnóstico se lo realiza por medio de la anatomía patológica y el pronóstico depende del tiempo de evolución de la enfermedad, tamaño del tumor, edad, índice de mitosis y del tipo de tratamiento.

### Bibliografía

1. Moertel C. G. tumores carcinoides gastrointestinales y síndrome carcinoide maligno En Sleisenger M. 1.1, Pordtran I.S.eds. Enfermedades gastrointestinales. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento (5° ed.). Philadelphia: WB Saunders; 1993 p. 1400-15
2. Ortiz V; Pastor MA; Olaso V y Berenguer J. Síndrome carcinoide: avances en diagnóstico y tratamiento en Revista española de enfermedades digestivas Vol. 91.1 Enero 1999: p. 61—69.
3. Lanás Arbeloa A y Lorente Pérez S. Tumores del intestino delgado. Enfermedades inmunoproliferativas del intestino delgado en Revista Medicine (8° ed.) Febrero 2000 p. 186-193.
4. Basson MD Ahlman H, Wanberg B, Modliin IM. Biology and management of the midgut carcinoid. Am J. Surg 1993; 165: 288-97.
5. Strodel WE, Vinik AI, Thompson NW, Eckhauser FE, Talpos GB. Small bowel carcinoid tumours and the carcinoid syndrome In Thompson NW Vinik AI. Eds Endocrine Surgery. New York: Grune Stratton 1983 p. 277-91.
6. Kvolis LK, Buck M. Chemotherapy of endocrine malignancies: a review. Semin Oncol. 1987; 14:343-53.
7. Maton PN, the carcinoid syndrome. JAMA 1988; 260: 1602-5
8. García Zaragoza A, Moreno L, Esplugues JV: Importancia farmacológica y clínica de los receptores serotoninérgicos del tubo gastrointestinal en Rev. Gastroenterología y Hepatología Vol. 24:2 Feb. 2001; 70-76.
9. Vásquez Ruiz J, Martín Díaz L. Et. Al col. Carcinoma neuroendocrino de colon y recto en Rev. Cirugía española Vol. 67:6: 2000; 625-27.
10. Cuesta de la Llave C, et al col. Tumor carcinoide gástrico esporádico ( tipoIII) asociado a hipergastrinemia en Rev. Española de enfermedades digestivas Vol. 92: 10 2000; 680-1.
11. Moertel. C. G., Sauer. W.G., Dockerty. M. B., et al. Life history of the carcinoid tumor of the small intestine. Cancer 14: 901, 1961.
12. Moertel, C.G., Kvolis, L. K., and Rubin, J. A study of cyproheptadine in the treatment of metastatic carcinoid tumor and the malignant carcinoid syndrome. Cancer 67:33, 1991.
13. Engstrom, P.F., Lavin, P.T., Moertel, C. G., et al. Streptozotocin plus fluorouracil versus doxorubicin therapy for metastatic carcinoid tumor. J. Clin. Oncol. 2: 1255, 1984.
14. Kvolis, L. K., Moertel, C. G., O Connell, M.J., et al. Treatment of the malignant carcinoid syndrome. Evaluation of a long-acting somatostatin analogue. N. Engl. J. Med. 315: 663, 1986.
15. Kraenzlin, M. E. Chng J. C., Wood, S. M., et al. Long term treatment of a VI Poma with somatostatin analogue resulting in remission of symptoms and possible shrinkage of metastases. Gastroenterology.

