

## INCIDENCIA DE TUMORES APENDICULARES MALIGNOS EN APENDICECTOMIAS.

Eduardo Burlando \*, Lucas Britez \*, Roy Bernhardt \*,  
Haroldo Steger \*\*, Enrique Stoletny \*\*\*.  
Sanatorio Adventista Del Plata - Servicio de Cirugía General  
Libertador San Martín – Entre Ríos.

### RESUMEN

**Antecedentes:** Los tumores apendiculares son una patología infrecuente. Representan el 0.5% de los tumores digestivos. Su diagnóstico quirúrgico es excepcional y constituye, generalmente un hallazgo incidental en el estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica.

**Objetivo:** Evaluar la incidencia y tipo histológico de los tumores apendiculares, en apendicetomías realizadas en nuestra institución.

**Diseño:** Retrospectivo, descriptivo.

**Material y Métodos:** Se evaluaron retrospectivamente historias clínicas de pacientes apendicetomizados en un período de 10 años, año 1997 al 2007. Se excluyeron aquellas en las cuales no se había realizado estudio anatomopatológico. Se evaluaron 380 historias clínicas, estudiando aquellas con diagnóstico de tumor apendicular maligno, registrando edad, sexo, clínica, tipo de tumor y tratamiento.

**Resultados:** Se diagnosticaron 5 tumores malignos (1,3 %), 4 tumores carcinoides (1%), y 1 adenocarcinoma (0.3 %), 3 de sexo masculino (60 %) y 2 de sexo femenino (40 %), con un promedio de edad de 41,6 años. La indicación quirúrgica fue por apendicitis en el 60 %. La sospecha intra-operatoria se planteó en 1 de los pacientes (20 %).

**Conclusión:** Los tumores apendiculares son neoplasias muy poco frecuentes, diagnosticadas generalmente en el estudio anatomopatológico, de allí la importancia del mismo. Estos tumores deben estar presentes en los diagnósticos diferenciales de la patología apendicular, su conocimiento permitirá realizar un tratamiento y manejo oportuno del mismo.

### INTRODUCCIÓN

Los tumores apendiculares malignos constituyen un pequeño grupo dentro de la patología de este órgano. Su incidencia se aproxima al 0.5% de los tumores malignos del tracto gastrointestinal.<sup>1-2-6</sup>

Su pronóstico depende fundamentalmente del tipo histológico, tamaño y grado de invasión.<sup>2-5</sup>

Solo el 0,1% de los apéndices son extirpados con un diagnóstico preoperatorio de tumor, el resto constituye un hallazgo casual en el estudio diferido de la pieza quirúrgica. De esta premisa surge la importancia que cobra el estudio anatomopatológico en las apendicetomías.

Entre los tumores apendiculares malignos podemos mencionar el Carcinoides, el Adenocarcinoma y el Citadenocarcinoma. De éstos, el Carcinoides es el más fre-

cuente, constituyendo el 85 % de los tumores apendiculares, con un incidencia que va desde el 0.1 al 1.5 % de todas las apendicetomías.<sup>1-5-6</sup>

El objetivo del siguiente trabajo es evaluar la incidencia de los tumores apendiculares en apendicetomías, así como la epidemiología de los pacientes con este diagnóstico.

### MATERIAL Y METODOS

Se evaluaron en forma retrospectiva las historias clínicas de pacientes apendicetomizados en los últimos 10 años, período entre el 1 de enero de 1997 al 1 de enero del 2007. Todas las apendicetomías fueron realizadas en nuestra Institución.

Se excluyeron aquellas en las cuales la pieza quirúrgica no había sido estudiada por el servicio de anatomía pa-

\* Médico Residente

\*\* Médico de Planta

\*\*\* Jefe de Servicio

Correspondencia a: eduburlando@hotmail.com

tológica y en los diagnósticos de tumores benignos o pre-malignos.

Se evaluaron un total de 380 historias clínicas, se analizaron aquellas con diagnóstico de tumor maligno apendicular, evaluando edad, sexo, presentación clínica, diagnóstico, tipo de tumor, tratamiento y seguimiento de los pacientes.

## RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se enviaron a estudio diferido anatomopatológico un total de 380 apéndices, de ellas se diagnosticaron 5 tumores malignos apendiculares (1,3 %), 4 tumores carcinoides (1%) y 1 adenocarcinoma (0,3 %). (Tabla 1).

Tipo de Tumor Apendicular	n	(5/380)
Carcinoides	4	1
Adenocarcinoma	1	0.3

Tabla 1

De los 5 pacientes, 3 eran sexo masculino (60 %) y 2 de sexo femenino (40 %), con un promedio de edad de 41,6 años (rango de 21 a 70 años).

La indicación quirúrgica fue por abdomen agudo apendicular en el 60 %.(Tabla 2). En 4 de los pacientes la cirugía fue de urgencia (80 %) y en 1 fue programada (20%). La sospecha tumoral intra-operatoria se planteo en 1 de los pacientes (20 %), en los 4 restantes el diagnóstico constituyo un hallazgo casual en el estudio anatomopatológico, el diagnóstico definitivo fue en el 100 % por estudio diferido de la pieza.

De los tumores carcinoides el 100% tenía un tamaño menor a 1 cm. y localizado en la punta del apéndice. El adenocarcinoma se localizaba en el 1/3 distal del apéndice sin compromiso de la muscular ni del mesoapéndice, con un tamaño de 0.3 mm, respetando márgenes quirúrgicos.

En el 80 % la clínica fue compatible con abdomen agudo quirúrgico, en un solo caso 20 % fue asintomático y constituyó un hallazgo incidental intraoperatorio, en una cirugía programada por enfermedad diverticular (Tabla 2).

En 3 de los tumores carcinoides se realizó apendicetomía y en 1 hemicolectomía derecha, por presentar gran plastrón apendicular más fístula secovaginal, en el adenocarcinoma se realizó apendicetomía sin ampliación de resección posterior (Tabla 3).

SINTOMAS	CARCINOIDES (4/5)	ADENOCARCINOMA (1/5)
Vómitos	3 (60%)	-
Dolor FID	4 (80%)	-
Reacción peritoneal	3 (60%)	-
Fiebre	3 (60%)	-
Fístula colóvaginal	1 (20%)	-
Asintomático	-	1 (20%)

Tabla 2 - presentación clínica.

CIRUGÍA	CARCINOIDES (4/5)	ADENOCARCINOMA (1/5)
APENDICECTOMIA	3	1
HEMICOLECTOMIA	1	-

Tabla 3 - Tipo de Cirugía.

## DISCUSIÓN

La apendicetomía representa la principal indicación quirúrgica en cuadros de abdomen agudo quirúrgico, siendo la apendicitis la patología más común.<sup>2,5,6</sup> Los tumores apendiculares constituyen un corto capítulo dentro de la patología apendicular; en la bibliografía mundial se reporta una incidencia aproximada del 0.8 %, y representa el 0.5% de los tumores digestivos.<sup>1,5,6</sup>

En este trabajo como a igual que en la bibliografía se observa que el diagnóstico de tumor apendicular representa en la mayoría de los casos un hallazgo incidental en el estudio anatomopatológico de la pieza, siendo muy bajo el índice de sospecha tumoral prequirúrgica.

Entre los tumores malignos apendiculares mencionamos tres tipos: el Carcinoides, el Adenocarcinoma y el Cistoadenocarcinoma, siendo el primero el más frecuente.<sup>2,3,5</sup>

En cuanto al tratamiento de los Carcinoides no parecen existir grandes discrepancias, se acepta la hemicolectomía derecha en los siguientes casos:

- 1) tumor mayor a 2 cm de diámetro,

- 2) compromiso del masoapéndice o de su base.
- 3) márgenes quirúrgicos comprometidos
- 4) células con alto grado de displasia.

En el resto de los casos la apendectomía se considera curativa cuando no hay invasión metastásica.<sup>5,6,7</sup>

El tratamiento del Cistoadenocarcinoma y del Adenocarcinoma es más controvertido existiendo autores que recomiendan la hemicolectomía derecha en tumores mayores a 2 cm., ganglios positivos, o invasión local; siendo la apendicetomía suficiente cuando el tumor es no invasor, otros autores recomiendan la hemicolectomía en forma sistemática.<sup>3-6-7-9-11</sup>

En nuestra serie se consideró suficiente con la apendicetomía para el Adenocarcinoma, realizándose controles de seguimiento con TC, a la actualidad el paciente se encuentra libre de enfermedad clínica.

## CONCLUSIONES

Los tumores apendiculares son neoplasias muy poco frecuentes, que en la mayoría de los casos no presentan clínica propia y sólo son diagnosticados en el estudio anatómopatológico de la pieza quirúrgica reseçada en su mayoría por un cuadro de apendicitis: de ello surge la indispensable necesidad de realizar en forma sistemática el examen histológico de la pieza.

El tipo de tratamiento a realizar parecería ser claro en los Carcinoides considerando la apendicetomía suficiente en tumores menores de 1 cm. y sin invasión local o a distancia, reservando la hemicolectomía derecha para casos seleccionados. El tratamiento del adenocarcinoma y del cistoadenocarcinoma es más controvertido, existiendo autores que pregonan por la hemicolectomía en forma sistemática y otros para casos específicos. En nuestra serie para el Adenocarcinoma se realizó sólo apendicetomía sin ampliación de la resección.

El diagnóstico de tumor apendicular debe estar presente en el pensamiento del cirujano ya que su conocimiento permitirá realizar un manejo y tratamiento oportuno del mismo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Esmer-Sanchez D., Martinez-Ordaz J. Tumores Apendiculares. Revision clinico patologica de 5307 apendicectomias. Rev Mex Cir; 2004. 72: 375-379.
2. Buttel Michel, Garcia H M. Tumores del Apéndice Cecal. Análisis anatomoclínico y evaluación de la sobrevida alejada. Rev. Chil Cir. 2007; 59:217-222.
3. Connor SJ, Hanna GB. Appendiceal tumors: retrospective clinicopathologic analysis of appendiceal tumors from 7,970 appendectomies. Dis Colon Rectum. Jan 1998; Vol 41, pag. 75-80.
4. Muñoz Madero V., Pérez Sánchez C. Estrategia diagnóstica y terapéutica en los tumores del apéndice vermiforme. Rev. Española Cir. 2000. 68: 229 – 234.
5. Arnold D, McCallion R. Goblet K Cell Carcinoids of the Appendix. Ulster Med J. 2006 Jan; 75: 40–45.
6. Dr. Nitecki S., Dr. Wolff B., Dr. Schlinkert R. The natural history of surgically treated primary adenocarcinoma of the appendix. Ann Surg. 1994 January; 219(1): pag. 51–57.
7. Dr. Bamboat Z, Dr. Berger D. Is right hemicolectomy for 2.0 cm appendiceal carcinoids justified? Arch Surg 2006; 141: pág. 349-352.
8. Dr. Rosales Torres P.; Dr. Pila Pérez R.; Adenocarcinoma de apéndice. Reporte de Caso. Revista Médica de Camagüey, Cuba. 2006; pág. 1025-0255.
9. Dr. Guillermo Premoli, Dr. Leandro Pierini. El Mucocele Apendicular. Rev. Hospital Privado de la Comunidad. Vol.6.2003. Argentina.
10. Dr. Moreno C., Dr. Jimenez C. Tumores del Apéndice Cecal. Indicaciones para una cirugía agresiva. Rev. Española de Cirugía. 1995. Vol.58, pág. 320-324.
11. Dr. Burgués P, Dr. Done J. Adenocarcinoma of the appendix. R. Soc. Med. 1989. January; Vol 82, pag. 28–29.