

11201

22

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES**

**CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA**



**ADENOCARCINOMA DE APENDICE CECAL**

**ESTUDIO DE UN CASO CLINICO PATOLOGICO**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL TITULO DE**

**ESPECIALISTA EN ANATOMIA PATOLOGICA**

**QUE PRESENTA**

**DRA. MARIA MAGDALENA CELIS PINEDA**

**ASESOR: DRA MARIA DE LOURDES CABRERA MUÑOZ**

273589

1999



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**HOSPITAL DE ESPECIALIDADES**

**CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA**

**ADENOCARCINOMA DE APENDICE CECAL**

**ESTUDIO DE UN CASO CLINICO PATOLOGICO**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TITULO DE**

**ESPECIALISTA EN ANATOMIA PATOLOGICA**

**QUE PRESENTA**

**DRA. MARIA MAGDALENA CELIS PINEDA**

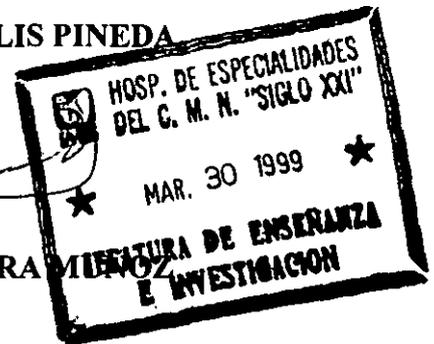
**ASESOR: DRA MARIA DE LOURDES CABRERA MUÑOZ**

# ADENOCARCINOMA DE APENDICE CECAL

ESTUDIO ANATOMOPATOLOGICO DE UN CASO

AUTOR: DRA. MARIA MAGDALENA CELIS PINEDA

ASESOR DE TESIS: DRA MARIA DE LOURDES CABRERA MUÑOZ



TITULAR DEL CURSO: DRA MARIA DE LOURDES CABRERA MUÑOZ

JEFE DE ENSEÑANZA: DR. NIELS WACHER RODARTE

**ADENOCARCINOMA DE APENDICE CECAL. ESTUDIO  
ANATOMOPATOLOGICO DE UN CASO**

**DRA MARIA MAGDALENA CELIS PINEDA  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI**

**TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**ADENOCARCINOMA DE APENDICE CECAL. ESTUDIO  
ANATOMOPATOLOGICO DE UN CASO**

**DRA MARIA MAGDALENA CELIS PINEDA  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI**

**INDICE**

<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>1</b>
<b>RESUMEN CLINICO.....</b>	<b>3</b>
<b>HALLAZGOS HISTOPATOLOGICOS.....</b>	<b>4</b>
<b>COMENTARIO.....</b>	<b>6</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>10</b>
<b>CUADROS Y FIGURAS.....</b>	<b>12-18</b>

# **ADENOCARCINOMA DE APÉNDICE CECAL. ESTUDIO ANATOMOPATOLOGICO DE UN CASO .**

## **INTRODUCCIÓN**

En los humanos el apéndice cecal es un órgano rudimentario sin ninguna función conocida. Está situado generalmente en la pared posterior del ciego o colon ascendente, tiene una longitud promedio de 6-7 cm y diámetro de 0.7cm en el adulto. Su mucosa es semejante a la del intestino grueso pero la cantidad de tejido linfoide es mucho mayor especialmente en personas jóvenes y adolescentes. El epitelio de su mucosa contiene células con capacidad absorbente, células caliciformes, neuroendócrinas especialmente las denominadas de Kultschisky y algunas de Paneth. Hay además células neuroendócrinas en la lámina propia. Las capas submucosa, muscular y serosa son semejantes a las del resto del intestino grueso.

La mayoría de los procesos patológicos del apéndice se refieren a los estados de inflamación. La apendicitis aguda es quizá uno de los procesos quirúrgicos más frecuentes en medicina. Otras enfermedades menos frecuentes son las parasitosis y los estados inflamatorios no propios del apéndice pero que pueden involucrarlo como

mononucleosis, sarampión, colitis ulcerativa o enfermedad de Crohn, sarcoidosis, vasculitis de varios tipos, etc.

Los procesos neoplásicos son relativamente poco frecuentes y la mayoría son tumores carcinoides y en menor proporción cistadenomas. Eliminando estas entidades el adenocarcinoma es excepcional que sea primario del apéndice. Su frecuencia relativa es variable de acuerdo a las series consultadas pero en general se refiere de 0.5 a 0.8% de las apendectomías y el 8 % de las neoplasias del apéndice(1-6). Cuadro 1

El adenocarcinoma se presenta al igual que el adenocarcinoma del colon después de la 5a década de la vida y se puede localizar en cualquier parte del apéndice. Sus síntomas son semejantes a los de la apendicitis aguda y generalmente se manifiestan por ella. El aspecto macroscópico es el del adenocarcinoma colo-rectal (7). El tratamiento que se recomienda es la resección del colon derecho a excepción de algunos casos bien diferenciados localizados en la mucosa en los que la apendectomía simple es lo recomendable. Se estadifican de manera semejante a los adenocarcinomas del resto del intestino grueso y se utiliza el sistema de Dukes el cual tiene buena correlación con el pronóstico . (8)Dado su rareza se presenta un caso y se revisa la literatura enfatizando los aspectos patológicos.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenino de 41 años de edad, antecedente de histerectomía simple por leiomiomas uterinos intramurales, resto de antecedentes personales sin importancia para su padecimiento. No se tienen datos de cáncer de intestino grueso en ninguno de sus familiares. Originario y residente del DF, de medio socioeconómico medio bajo. Su padecimiento lo inició una semana antes de la cirugía con dolor abdominal intenso tipo cólico en el cuadrante inferior derecho acompañado de fiebre y vómito de contenido gastrobiliar.

La EF mostró datos de abdomen agudo con rebote positivo. Las Rx simples del abdomen mostraron edema interasa, leve cantidad de líquido intraperitoneal que confirmaron la presencia de un plastrón en el CID. La Bh mostró anemia leve, leucocitosis de 12 000 con bandas y predominio de segmentados.

Se le realizó laparotomía exploradora, los hallazgos transquirúrgicos fueron apéndice cecal retrocecal, grande, edematosa, con adherencias fibrinosas y hemorragia. La pared se palpaba gruesa y firme. Había algunas adherencias laxas en el mesoapéndice y de epiplón a la pared así como escaso líquido libre en cavidad. Se le realizó apendicectomía simple.

## **HALLAZGOS HISTOPATOLOGICOS:**

En patología se recibió apéndice cecal de 8x1cm, paredes gruesas, de consistencia aumentada, serosa despulida, cubierta por natas fibrinosas y meso adherido formando un plastrón de 9x4x3cm. (fig 1). Al corte la pared tenía un espesor de 0.3 a 1 cm, en su parte media se observaba formación polipoide que ocluía la luz en un tramo de 1 cm con una zona de perforación.( fig 2) La porción distal estaba dilatada con un diámetro de 0.7cm en su luz y conteniendo material mucoide y pastoso .

Los cortes histológicos de la lesión mostraban una neoplasia polipoide con prolongaciones a manera de ramificaciones y que le daban aspecto veloso con un tallo fibroconectivo.(fig 3) Estaba compuesta por células epiteliales, en la superficie columnares con producción de moco. Había hipercromatismo nuclear y pérdida de la relación núcleo citoplasma. El tumor recordaba al adenocarcinoma del colon. (fig 4). Se observó infiltración al tallo fibroconectivo y a la submucosa y en algunos sitios a la muscular y a la serosa. (fig 5). El caso fue clasificado patológicamente como Dukes B.

Posterior a la cirugía la paciente evolucionó favorablemente. Fue enviada a un hospital especializado en padecimientos oncológicos en donde se le realizó hemicolectomía derecha sin encontrarse tumor residual o metástasis ni otro tumor en la

mucosa. Actualmente se encuentra asintomática y en buen estado de salud 2 años después de la apendicectomía.

## COMENTARIO

Aunque las neoplasias del apéndice cecal son muy raras, ya que solamente constituyen del 0.5 al 0.8% de los tumores intestinales y se encuentran en el 0.8 al 1.1% de los productos de apendicectomía, su importancia radica en que se diagnostican después de la cirugía y es el patólogo el que usualmente realiza el diagnóstico (1-9). La mayoría de ellos son tumores benignos siendo el carcinoide con mucho el tipo histológico más frecuente constituyendo por sí 85-90% de los tumores apendiculares.

Los tumores epiteliales diferentes al carcinoide constituyen una gran variedad de neoplasias entre las cuales se encuentran adenomas, cistadenomas, pólipos hiperplásicos, adenocarcinomas y cistadenocarcinomas (10)

En nuestro medio en un estudio realizado en el Hospital General del Centro Médico Nacional del IMSS en la ciudad de México se encontraron entre un total de 8 950 casos de apendicectomías 114 casos de neoplasias de las cuales la mayoría o el 96.5% fue de estirpe benigna como pólipo hiperplásico que constituyó el 54.38%, carcinoide 16.66%, cistadenoma mucinoso 14.03%, leiomioma 4.38%, pólipo adenomatoso 2.63% y neurofibroma 0.87%. Los tumores malignos fueron sólo 4 casos constituyendo 3.5% pero de ellos 3 fueron metástasis y sólo uno adenocarcinoma

primario los que nos da una frecuencia de 0.87% de las neoplasias y 0.01% de los 8 950 casos de apendicectomía (11).

En otro estudio realizado en el medio privado de nuestro país por Murphy-Chávez entre un total de 3 739 casos revisados de un periodo de 33.5 años solamente se encontraron 20 neoplasias de las cuales 12 fueron cistadenomas mucinosos, 7 carcinoides y únicamente un caso fue de adenocarcinoma ( 0.02%) (12-13)

En el Centro Médico La Raza de la ciudad de México en 1979 se informó una revisión de los tumores apendiculares que se presentaron en un periodo de 15 años. Se encontraron 26 tumores en 16 560 apendicectomías de los cuales sólo dos fueron adenocarcinomas y dos carcinoides malignos con metástasis hepáticas (13). En este trabajo sin embargo no participó ningún patólogo en la revisión de esos casos.

Quizá el estudio más importante de todos sea el trabajo clásico por el número impresionante revisado es el realizado en el extranjero por Collins de 71 000 apéndices en el que encuentra 958 neoplasias malignas 72 de ellas catalogadas como carcinoides, 57 adenocarcinomas( 0.080%) y 6 neoplasias epiteliales malignas asociadas a poliposis familiar múltiple. La mayoría de las neoplasias restantes quedan consideradas como linfomas no Hodgkin (1).

Schmutzer y colaboradores en los Angeles California en contraste en un estudio de 8 699 apendicectomías encuentra una frecuencia de 1.1% (101 tumores) pero sólo 17 de ellos fueron malignos y de éstos dos adenocarcinomas, 12 metástasis y 3 linfomas (2). Por otro lado en el Reino Unido en un periodo de 15 años y de un total de 10 526 apendicectomías revisadas se encontraron 11 casos de adenocarcinomas o sea 1 en 956 apendicectomias (3). Esto nos da una frecuencia mayor en las series extranjeras que en las nacionales.

Debido pues a su rareza el diagnóstico preoperatorio es difícil y casi nunca se sospecha de ahí la importancia de realizar estudio histopatológico a todos los especímenes de apendicectomía (4).

Su presentación clínica es variable pero la mayoría se manifiesta como un cuadro agudo de apendicitis. El aspecto macroscópico de la pieza no es específico tampoco, ya que debido a la inflamación acompañante se oscurece el cuadro y el diagnóstico se establece sólo después del estudio histopatológico.

El tratamiento una vez realizado el diagnóstico depende de la extensión de la enfermedad. Cuando el tumor está confinado exclusivamente a la mucosa se recomienda la apendicectomía únicamente; cuando infiltra más allá se prefiere la hemicolectomía derecha siendo este último procedimiento el de elección ya que se han

encontrado evidencia de infiltración linfática al tiempo de la apendicectomía inicial (1-10).

Un hallazgo que merece la pena enfatizar es la presencia del aspecto polipoide veloso en algunos sitios de la lesión que se está informando. El adenoma veloso es muy raro también en el apéndice y solo han sido descritos en informes aislados (10, 15). Esto va en relación con el hecho de que se ha encontrado una frecuencia mayor de neoplasias en otros sitios del colon, que en algunas series llega hasta el 25% incluyendo su asociación con la poliposis familiar. (5) Como en algunos reportes ha sido sugerido, el adenocarcinoma infiltrante puede surgir de un adenoma veloso tal como sucede en el colon y recto. De ahí que cuando se obtenga el producto de la hemicolectomía derecha sea necesario el muestreo exhaustivo de la mucosa para descartar la posibilidad de neoplasias semejantes en el resto del colon (7, 16).

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Collins DC. 71 000 human appendix specimens. A final report, summarizing forty years study. Am J Proctol 1963; 14:365-381
- 2.- Schmutzer KJ, Bayar M, Zaki AE, Regan JF, Poletti JB. Tumors of the appendix. Dis Colon Rectum 1975; 18: 324-331
- 3.- Gilhorne RW, Johnston DH, Clark J, Kyle J. Primary adenocarcinoma of the vermiform appendix: report of a series of ten cases and review of the literature. Br J Sur 1984; 71:553-555
- 4.- Burgess P, Done HJ. Adenocarcinoma of the appendix. J Royal Soc Med 1989; 82: 28-29
- 5.- Wolff M, Ahmed N. Epithelial neoplasms of the vermiform appendix (exclusive of carcinoids). I. Adenocarcinoma of the appendix. Cancer 1976; 37: 2493-2510
- 6.- Aranha GV, Reyes CV. Primary epithelial tumors of the appendix and a reappraisal of the appendiceal "mucocele". Dis Colon Rectum 1979; 22: 472-476
- 7.- Rasai J. Ackerman's Surgical Pathology. Mosby. St Louis. 8a edición 1996: 711-728
- 8.- Rutledge RH, Alexander JW. Primary appendiceal malignancies: rare but important. Surgery 1992; 111: 244-250
- 9.- Qizilbash AH. Primary adenocarcinoma of the appendix: a clinicopathological study of 11 cases. Arch Pathol 1975; 99:556-562
- 10.-Carr NJ, McCarthy WF. Epithelial non carcinoid tumor and tumor-like lesions of the appendix. Cancer 1995; 75: 757-768

**ESTA TESIS NO  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

- 11.- Ramos Martínez E, Gómez Días A, Hernandez Hernández P, Hernández M, Mendez Samperio MC, Sánchez Sosa M, Szymanski Gomez JJ. Patología quirúrgica del apéndice cecal. Análisis de 8 959 casos. Rev Gastroenterol Mex 1987; 52: 75-81
- 12.- Murphy-Stack D, Chávez Mercado L. El apéndice: ¿va por buen camino?. Patología (Mex) 1995; 33: 251-253
- 13.- Ramos Martínez E. Carta al editor. Patología (Méx) 1995; 34: 154
- 14.- Uzeta Mejía S, García Díaz Ch, Cervantes ChJE, Gómez Mejía A. Tumores apendiculares. Revisión de 15 años. Rev Med IMSS (Mex) 1979; 18: 641-644
- 15.- Goldforb WB, Kempson R. Villous adenomas of the appendix. Surgery 1964; 55: 769-772
- 16.- Williams GR, DuBoulay CEH, Rocge WR. Benign epithelial neoplasms of the appendix: classification and clinical associations. Histopathology 1992; 21: 447- 451

# ADENOCARCINOMA DE APENDICE CECAL

	año	#	apendicectomías	%
Collins	1963	57	71 000	0,08
Shmutzer	1975	2	8 699	0.02
Wolff	1976	24	29 000	0.08
Uzeta	1979	2	16 560	0.01
Ramos	1987	5	8 950	0.01
Burgess	1989	11	10 526	0.10
Rutledge	1992	7	3 474	0.20
Murphy	1995	3	739	0.02











